

MANUEL DE SOINS INFIRMIERS EN CHIRURGIE

Destiné aux étudiants des I.S.P.I.T.S. – Option: IP

SOMMAIRE

S.I AUPRES DE CERTAINES PATHOLOGIES CHIRURGICALES

SOINS INFIRMIERS PREOPERATOIRES GENERAUX

I- L’accueil :

Il n’existe pas de petite chirurgie ni de chirurgie bénigne. Toute intervention est une épreuve difficile pour le malade et sa famille. Elle impose une cassure avec sa vie quotidienne, le mettant en contact d’un monde inconnu et intimidant, ou risque d’avoir l’impression de perdre son identité.

La préparation socio psychologique est donc essentielle et souvent assurée en grande partie par l’infirmière qui est le lien entre le malade et les médecins.

Cette préparation qui demande disponibilité et patience repose sur :

1 La connaissance parfaite du dossier établi par les médecins sur l’évolution de la maladie.
2 Une bonne relation malade- infirmière pour créer rapidement un climat de confiance et connaître les habitudes de celui-ci.
3 Une bonne information famille- infirmière concernant les renseignements médicaux, les examens prévus, les heures de visite…

Dans le cas particulier de l’urgence cette préparation sera évidemment très réduite mais devra être plus intensive.

En faite l’accueil est la continuité de la préparation socio psychologique :
Lorsqu’il s’agit d’une urgence, l’infirmière doit tenir compte de l’état psychologique du patient qui est toujours perturbe par les circonstances de l’accident et par la soudainité d’une hospitalisation non prévue
Pour une intervention programmée, le patient s’est prépare matériellement et psychologiquement a l’hospitalisation, mais l’angoisse de l’intervention est toujours présente.

Lors de l’accueil du patient les étapes à suivre sont :

1 Installer le patient le plus confortablement possible en fonction de ses possibilités de mobilisation (patient valide, ou sur attelle d’immobilisation provisoire) ;
2 Vérifier l’identité du patient sur le billet de salle qui doit en outre comporter l’autorisation d’opérer signée ;
3 Présenter au patient le personnel qui va le prendre en charge et lui faire découvrir son environnement(la chambre, les toilettes, le placard, le personnel, le cabinet téléphonique, la sonnette…) ;
4 Informer le patient de la possibilité d’avoir accès a une ligne téléphonique et un téléviseur individuel
5 Demander au patient de ne pas conserver dans sa chambre des objets de valeur (les bijoux, chéquier, l’argent…) lui proposer de les remettre à sa famille ou de les déposer dans le coffre de l’hôpital

L’infirmier en informant le patient va réduire l’inconnu et tiendra compte de la personne en tant que sujet, d’où la nécessite de compléter l’information fournie par le chirurgien :

1 La préparation indispensable avant l’intervention
2 Le déroulement de l’intervention ;
3 Les modalités du réveil après l’anesthésie et le passage obligatoire en salle de réveil
4 Les différentes étapes de la période post-opératoire immédiate et ce qu’elle implique(la perfusion intraveineuse, le traitement de la douleur, la cicatrice, les

drainages aspiratifs, le monitoring, l'appareillage du membre opère…)
5. Faire un recueil de données pour établir le dossier de soins (habitude de vie et besoins satisfaits ou perturbés chez le patient, régime alimentaire, antécédents médico- chirurgicaux.)
6. Rassurer la famille et lui fournir le numéro de téléphone du service, de la salle de réveil, ainsi que le nom des personnes a contacter pour obtenir des informations sur le déroulement de l'hospitalisation (nom du chirurgien, du cadre infirmier…)

II- la veille de l'intervention :

1-Préparation du patient :

a- Préparation digestive :

Il est préférable d'opérer un colon vide et propre qu'un intestin rempli de matières.
- Préparation digestive en fonction des préférences de chaque chirurgien. Il peut prescrire un simple lavement ou un suppositoire.
- L'alimentation doit être légère et arrêtée à minuit. Le malade ne doit plus boire ni manger. Il doit rester « a jeun ».

b- Prémédication

La prémédication a pour but de diminuer les secrétions salivaires. Les réactions neurovégétatives et l'angoisse du patient. Elle est donnée la veille ou soir et le matin de l'intervention ou seulement une ou deux heures avant le départ au bloc. Elle est administrée en intra rectale (chez l'enfant) en intra nasale, ou, le plus souvent peros. Le produit et la dose varient en fonction de l'age du patient, de la durée et du type de l'intervention, ainsi que de l'utilisation ou non par le patient des tranquillisants.

Hygiène générale et préparation du champ opératoire :

« Enfant, homme, ou vieillard, nous somme recouverts d'un manteau microbien sans faille allant de la bouche a l'anus par l'intérieur et l'extérieur » (Pr Raymond Vilin.

La peau représente une région privilégiée pour l'installation des germes. Elle est naturellement colonisée par une flore transitoire ou occasionnelle composée de micro-organismes plus ou moins pathogènes et par une flore résidente constituant la flore profonde la peau.

L'acte chirurgical est une agression physique, qui en pénétrant par effraction la barrière cutanée, ouvre la porte a des micro-organismes a risque pathogène. Il est donc facile de comprendre l'importance de l'hygiène et de la préparation cutanée du patient : son objectif est d'éliminer au maximum la flore transitoire corporelle.

Hygiène générale du patient :

- la douche ou la toilette :

La toilette est faite au lavabo ou au lit selon la dépendance du patient. Elle est effectuée la veille et le matin de l'intervention. La toilette doit insister sur les zones « réservoir » : Les cheveux, les aisselles, les oreilles, l'ombilic et la région génito - anale.

- le lavage des dents.
- l'hygiène des mains et des pieds :

Elle est obtenue par un brossage des ongles. Ils sont ensuite coupes au carre et débarrassés de toutes traces de vernis.

- hygiène du lit : elle comprend la réfection complète de la literie, ainsi que le port d'une casaque ou d'un pyjama propre pour le patient.

La dépilation :

Le rasoir mécanique est absolument à proscrire. La lame provoque souvent des micro-coupures, sources de surinfection.

Le rasage doit être effectue le matin même de l'intervention deux méthodes peuvent

être utilisées :

- La tondeuse chirurgicale électrique sans fil.
- La crème dépilatoire.

La dépilation est effectuée selon un protocole affiché dans chaque service et qui est spécifique a la région opérée.

2- Préparation locale du tissu cutané :

- Lavage avec Betadine moussante.
- Rinçage au sérum physiologique.
- Séchage avec des compresses stériles.
- Badigeonnage avec Betadine dermique.
- Le site opératoire est recouvert d'un champ stérile selon le protocole du service. Le patient est revêtu d'une casaque, de sur chaussures et une coiffe du bloc.

III/- le matin de l'intervention

1- Préparation du patient :

- Toilette journalière.
- Le patient est informe qu'il ne doit pas porter de bijoux, de vernis à ongles, d'épingles à cheveux, de prothèses, ou de vêtements personnels. Il doit seulement se vêtir d'une « blouse de bloc.
- Un dernier badigeonnage du champ opératoire est effectue.
- La prémédication est administrée suivant les instructions du médecin anesthésiste en notant : l'heure ainsi que la quantité et la qualité des produits utilises.
- L'infirmier(e) contrôle la T.A le pouls, la température, la respiration et les note sur la feuille récapitulative du dossier.
- On rappelle au patient qu'il doit rester à jeun et on lui précise l'horaire opératoire.
- Positionner le bracelet d'identification au poignet.

2- Préparation du dossier :

L'infirmier vérifie que le dossier est complet et prend note des dernières prescriptions (perfusion d'un patient diabétique, horaire de la prémédication…).

Le patient avec son dossier prépare est prêt pour partir au bloc opératoire.

IV/- Transport en salle d'opération

- Le malade est transporte sur un chariot, et sera confié, avec son dossier, a l'anesthésiste ou une penseuse.
- Le transport doit s'effectuer dans la meilleure des coordinations de temps pour éviter de faire attendre le malade ou l'équipe chirurgicale.

SOINS INFIRMIERS POSTOPERATOIRES GENERAUX

I/- Soins immédiats après l'intervention

Immédiatement après l'intervention, le malade est dirigé en salle de réveil afin d'être soumis à une surveillance intensive par l'anesthésiste jusqu'à son « réveil total.

Après cette période de réveil, le malade est raccompagné dans sa chambre avec son dossier, toujours sous la responsabilité de l'anesthésiste qui aura rempli une feuille de prescription concernant la surveillance post-opératoire.

Dans certains cas, lors d'interventions sévères, les malades peuvent être diriges en unité de soins intensifs, sous la surveillance d'un personnel spécialisé, pendant quelques jours avant de regagner leurs chambres.

II/- Installation du patient à son retour

- L'installation se fait à l'aide de plusieurs personnes : garçons, infirmières, aide-soignante, anesthésiste ;
- Le malade est installé en décubitus dorsal, à plat, tête tournée sur le cote (pour éviter les fausses routes) jusqu'au retour parfait de la conscience ;
- La mise en place des différents bocaux, perfusions et sonde sont faits de façon à ne pas encombrer le malade et à faciliter les soins. Eviter les chevauchements de tuyaux ;
- Les visites personnelles seront fortement déconseillées

III/- Surveillance de l'opéré pendant les premières heures

Cette surveillance est établie en fonction des prescriptions du médecin anesthésiste et du chirurgien.

La survenue d'une anomalie doit être signalée au chirurgien dans les plus brefs délais afin de parer à toutes complications.

1- Surveillance de l'état général :

- Température
- Tension artérielle
- Pouls
- Diurèse
- Respiration
- Etat de conscience avec ou sans agitation.

Ces paramètres seront surveilles toutes les demi-heures puis notés sur une feuille préparée à cet effet.

2- Surveillance des perfusions et transfusions éventuelles :

- Vérifier le point de piqûre : s'il existe un retour veineux.
- Vérifier le débit du goutte à goutte en fonction de la quantité des produits à passer.

3- Surveillance de la zone opérée :

Elle se fait par la parfaite connaissance de l'intervention qui a pu nécessiter la mise en place de drains, lame, poche….

- Etat des pansements au niveau de la cicatrice.

Tout écoulement hémorragique doit être apprécié et signalé.

- Surveillance des lames.
- Surveillance des drains.
  - Vérification du vide (drains sous aspiration).

- Noter quantité et qualité des écoulements à heures régulières et
- Les changements de bocaux.

- Surveillance des poches : noter quantité et qualité des écoulements.

IV/- Conduite à tenir devant une complication précoce

La survenue d'une complication est décelée par une bonne surveillance. L'infirmière doit surveiller :

- La température, à la recherche de :
  - ➢ Hypothermie dans ce cas il faut réchauffer le patient en évitant les brûlures(ne pas utiliser de moyens dangereux type couverture chauffante électrique)
  - ➢ Frissons : dans ce cas retirer les couvertures et prévoir une vessie de glace, une petite fièvre est fréquente en post-opératoire ; hémoculture (si possible au moment d'un frisson
  - ➢ Une petite fièvre est fréquente en post-opératoire sans qu'il y ait infection)
- La tension, à la recherche de :
  - ➢ Hypotension dans ce cas il faut dépister un état de choc dont les signes sont:
    - Pouls rapide
    - Sueurs, pâleur, extrémités froides
    - Respiration superficielle
    - Soif
  - ➢ Dépister une hémorragie soit extériorisée par pansement ou drainage : (pansement compressif) ou interne (palpation de l'abdomen)
- Respiration dans le cas ou le patient présente un problème de ventilation : préparer oxygénothérapie/aspiration.
- Vomissements ou expectoration : dans ce cas mettre la tête du malade sur la coté, les recueillir dans un haricot pour examens
- conscience : si le patient est agité il faut prévenir une chute et éviter que l'opéré n'arrache perfusions, drains ou pansements
- urines : si un globe vésical est dépisté il faut prévoir un Sondage
- Douleur : dans ce cas il faut chercher à dépister une phlébite (pouls accéléré, examen des membres inférieurs), administrer des antalgiques selon prescription médicale, si le malade présente des douleurs thoraciques lui faire un ECG.
- Les escarres : assurer le prévention (Alternating, soins préventifs d'escarres, changements fréquents de positions des zones d'appui.….)

V/- Soins dans les jours suivants :

Le premier jour post-opératoire correspond au lendemain de l'intervention. la surveillance reste la même que celle des premières heures, cependant plus espacée mais a intervalles réguliers. Tous les soins et surveillances sont notés sur des feuilles réservées à cet effet.

Importance des feuilles de surveillance :

Elles sont d'excellentes références pour établir un bon traitement et des soins appropriés en l'évolution de la maladie. Les feuilles se composent de différents éléments de surveillances :

- Etat général : température- tension artérielle- pouls- diurèse
- Réanimation : perfusion- transfusion- injections diverses.
- Résultats des prélèvements sanguins et urinaires
- Traitements divers.
- Soins et surveillance des pansements, drainage, sonde….

Selon les établissements, et même les services, il existe des systèmes différents qui ont tous un point commun :

- Personnalisation par l'identité du malade ;
- Mise à jour quotidienne ;
- Recueil de tous les actes par leur inscription propre et lisible

V/- Principaux soins

1- <u>Toilette</u>: quotidienne.

2- <u>Lever</u> : très précoce, parfois dans la 6ème heure.

<u>Pratique du premier lever :</u>

Il est souvent appréhendé par le malade, il est donc important de faire évoluer celui ci dans un climat de détente et confiance :

- Faire pivoter le malade sur le coté ;
- Glisser ses jambes hors du lit ;
- L'asseoir au bord du lit 2 à 3sec en le faisant respirer profondément ;
- Le lever on le maintenant le plus droit possible, la tête non abaissée ;
- Lui faire faire quelques pas ;
- Le recoucher en respectant les mêmes étapes que le lever, l'aide d'un tabouret peut être efficace ;
- Cet exercice est pratique plusieurs fois avec l'infirmière, puis le malade s'assume seul sous la surveillance de l'infirmière pour prévenir des chutes éventuelles.
- L'existence de perfusions, drains, aspiration, ne doivent en aucun cas empêcher le lever.
- Des exercices complémentaires sont effectues à l'aide de l'infirmière et selon les cas par un kinésithérapeute :
  - **E**xercice respiratoire : encourager le malade a respirer profondément (expirer avant d'inspirer), a tousser et cracher en maintenant d'une main le pansement de la cicatrice ;
  - L'exercice musculaire : pour' favoriser la circulation sanguine, éviter les phlébites. Ils sont essentielles a la rééducation journalière du malade pour la toilette, les repas, la marche…afin qu'il retrouve très vite son autonomie.

<u>3- Alimentation</u>

- Elle est fonction :
  - De la reprise du transit : apparition des gaz, puis des selles vers la 48eme heure post-opératoire ;
  - Du type d'intervention et du malade.
- En général, elle est d'abord : Liquide (bouillon, thé…) en l'absence de vomissement, semi liquide, puis normale mais légère tout en respectant les régimes éventuels.

<u>4- La diurèse</u>

- Un lever précoce favorise les mictions normales.
- Si le malade est sonde, la sonde n'est retirée que sur avis médical, en général après un essai de clampage
- Dépister une infection urinaire : urines troubles, brûlures mictionnelles, examen cytobactériologique au moindre doute.

<u>5- Les perfusions :</u>

- Nécessitent une surveillance régulière pour remplacement des flacons vides.
- Lorsqu'une perfusion « saute », elle doit être remise en place avec asepsie
- Choisir de préférence le bras gauche chez le droitier et droit chez le gaucher.
- En cas de difficultés, faire appel aux anesthésistes pour préserver « le capital veineux »

- lorsque le goutte a goutte se remplit alors que la chute de la goutte est arrêtée, soulever le flacon, le basculer, constater une rentrée d'air et le remettre en place
- Lorsque le liquide coule difficilement, contrôler la position de l'aiguille, la hauteur du flacon, ou un spasme veineux.
- En cas d'agitation, immobiliser le bras du malade dans une gouttière ou maintenir son poignet attache au lit

6- Les pansements :

- Ils demandent :
  - Une bonne surveillance (savoir dépister une éviscération ou une hémorragie) ;
  - Une bonne connaissance de l'acte chirurgical.
- Les pansements peuvent être classés en trois catégories :

a/- Les pansements de protection de : Cicatrices, Drainages

b/- Les pansements de protection des cicatrices : Il s'agit de simples compresses stériles maintenues par un adhésif. Ils son laisses en place 3 à 4 jours.

- Les pansements de cicatrice :

  Ils sont faits de façon stérile et journalière avec nettoyage de la cicatrice.
  Les agrafes sont desserrées au 4eme jour ; retirées au 8eme jour.
  Les fils sont enlevés au 8eme jour.
  Les soins sont prescrits par l'opérateur ; et effectues par l'infirmière.
- Les pansements de drain. Il existe plusieurs sortes de drains, utilises en fonction des actes pratiqués. Leur technique de soins est différente mais la surveillance est pratiquement la même :
  - La qualité : couleur, aspect ;
  - La mobilisation et changement;
  - L'ablation (sur prescription).

L'infirmier(e) présente aux visites et contre-visites du chirurgien les notes de ses prescriptions.
Et lui signale tout ce qui peut l'aider à la bonne marche des traitement post-opératoires et la prévention des complications

7/- La sortie du malade :

- La sortie du malade est décidée par le chirurgien qui prescrit une ordonnance suivant la particularité de chaque cas et peut comprendre :
  - Un traitement et des soins à poursuivre en convalescence ;
  - Un régime alimentaire (rôle éducatif de l'infirmière) ;
  - Un arrêt du travail.
- L'infirmière remet au malade :
  - Sa carte de groupe ;
  - Ses documents personnels
  - Un compte rendu opératoire si possible ;
  - Un rendez-vous de consultation post-opératoire avec le chirurgien.
- Prévoir le transport.
- Le dossier complet est remis au secrétariat pour le courrier avant d'être classe afin de faciliter les recherches lors d'une consultation ou d'une nouvelle hospitalisation.

Soins infirmiers au près d'un opéré de l'œsophage : (Oesophagectomie)

I/. Période préopératoire : Il faut :

- Récupérer les différents examens spécifiques :
  - L'endoscopie de l'œsophage
  - Le bilan d'extension du cancer :
    - Scanner thoraco- abdominal
    - Echographie hépatique
    - Radiographie pulmonaire
    - Examen ORL : recherche d'une atteinte néoplasique concomitante
  - Marqueurs tumoraux : ACE (antigène carcino-embryonnaire)
- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquette, hémostase, groupe sanguin, facteur rhésus, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie ;
- Récupérer les examens complémentaires faits en fonction de l'age et des modifications physiologiques ou pathologiques :
  - Bilan pulmonaire (gros fumeur) ;
  - Bilan cardiaque : ECG ;
  - Bilan nutritionnel indispensable chez des patients très amaigris par la dysphagie

Préparation du patient :

Avant l'intervention, il est essentiel de restaurer l'état nutritionnel et de corriger l'hypoprotidémie induite par la dénutrition .la nutrition préopératoire débute une semaine avant l'intervention, le patient est pesé chaque jour.

Cette semaine d'hospitalisation permet également de dépister et de traiter d'éventuels foyers infectieux, ORL, dentaire ou pulmonaire .Enfin il est bon de s'assurer que le patient a cessé de fumer.

a. La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient
- Kinésithérapie respiratoire pour apprendre à expectorer, à tousser, et à utiliser au mieux sa capacité respiratoire ;
- Douche à la Bétadine rouge ;
- Contrôle du pouls, de la pression artérielle et de la température,
- Patient a jeun a partir de 0 heure

b. Jour de l'intervention :

- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
- Dépilation selon le protocole du service, du menton jusqu'au pubis sans oublier les aisselles ;
- Préparation du tissu cutané avec la bétadine jaune et vérification de la propreté de l'ombilic ;
- Prémédication en fonction de la prescription ;
- Pose de bas de contention en prévention des phlébites ;
- Antibiothérapie en prophylaxie ; la chirurgie digestive est une chirurgie « propre contaminée » ;
- Habillement du patient avec une casaque, des sur chaussures et une coiffe de bloc ;
- Contrôle du pouls, de la pression artérielle et de la température ;
- Vérification et transmission du dossier complet ;

II/- Période post-opératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après la lecture de la feuille d'anesthésie, le patient reste en principe gardé pendant 24h à 48h au service des soins intensifs. IA surveillance potera donc sur :

1/- La voie veineuse centrale :

- Établir le bilan des entrées et sorties journalières,
- Contrôler la perméabilité et la fixation du cathéter central,
- dépister les signes locaux d'infiltration, d'inflammation ou d'infection.

2/- L'Administrer les antalgiques: selon la prescription du médecin

3/- **Retirer la sonde d'intubation ou d'oxygène** : elle est retirée en fonction des résultats du gaz du sang.

4/- **Le drain de Redon** : pour dépister une hémorragie .il est retire des que les secrétions sont inférieures à 10ml.

5/- Le drain médiastinal : Il est soit relie a une poche collée, soit relié a un collecteur. Il convient de :

- vérifier sa fixation pour limiter le risque de retrait accidentel
- vérifier sa perméabilité : le drain ne doit pas être bouche ou coude, et le patient ne doit pas être couche au dessus ;
- vérifier l'aspect de l'écoulement et noter sa quantité .le drain est retiré des que l'écoulement est tari.

6/- les drains pleuraux :

- Vérifier leur fixation pou limiter le risque de retrait accidentel
- Vérifier leur perméabilité.
- Changer régulièrement le système d'aspiration et contrôler qu'il est toujours situé en dessous du niveau du patient ;
- Noter l'aspect de l'écoulement et la quantité recueillie ;
- Vérifier l'étanchéité du circuit et la présence de bullage ;
- Vérifier l'efficacité du drainage par un contrôle radiologique et du gaz du sang.
- Nettoyer et refaire le pansement des drains chaque jour en prenant soins de laisser en place les fils ;
- Contrôler le rythme et l'amplitude respiratoire, la qualité de la toux et la coloration des téguments.

7/- La kinésithérapie respiratoire: Elle est quotidienne pour éviter l'encombrement bronchique. Elle est réalisée par un kinésithérapeute expérimenté.

8/- L'ablation du drain: Elle est exécutée par le chirurgien lorsque le drain ne donne plus : ni sang ni air depuis au moins 24h.l'ablation des drains pleuraux n'est souvent réalisé qu'après la reprise alimentaire orale.

9/- **La sonde d'aspiration digestive :**

- Vérifier l'étanchéité et la perméabilité du circuit, les bocaux de recueil sont changés dés qu'ils sont remplis au maximum pour ne pas compromettre leur efficacité.
- Vérifier la fixation de la sonde a la narine et contrôler l'absence d'érosion (changer le sparadrap chaque jour) ;
- Quantifier et qualifier le liquide chaque jour et en tenir compte dans le bilan des entrées et sorties
- Effectuer des soins de bouche quotidiens pour empêcher le desséchement de la langue.

- L'ablation de la sonde gastrique est réalisée en fonction des résultats du transit œsogastrique pratiqué à J7 après épreuve de clampage sur 24h; si le patient ne présente ni vomissements ni nausées, la sonde est retirée.

<u>10/- La sonde de jéjunostomie</u> :

Elle assure une alimentation entérale dés la reprise du transit et permet de supprimer l'alimentation parentérale.

La surveillance quotidienne consiste à :

- Nettoyer l'orifice de sortie de la sonde ;
- Régler le débit alimentaire selon la prescription ;
- Rincer la sonde et changer la tubulure après chaque passage d'alimentation ;
- Rechercher une constipation ou des diarrhées.
- Peser fréquemment le patient.
- L'ablation de la sonde a lieu dés que la ration calorique orale est jujée suffisante.

<u>11/- Alimentation orale</u> :

Elle ne débute qu'après le résultat du transit œsogastrique pratique a j7.l'alimentation orale est progressive et alternée avec celle de la jéjunostomie, elle est prise en charge par la diététicienne .l'alimentation est tout d'abord liquide, puis semi liquide, molle, mixée, hachée et l'introduction du solide n'intervient que vers j10 ou j12.enfin les repas doivent être fractionnes dans la journée pour éviter le reflux, il est souhaitable de ne pas s'allonger après les repas

<u>12/- Les pansements</u> : Ils sont faits chaque jour, les sutures sont laissées a l'air le plus rapidement possible et l'ablation des fils réalisée vers j10.

<u>13/- Le premier lever</u> : Il est souvent retardé car le patient se trouve en unité de soins intensifs; donc il faut une prévention des troubles thrombœmbolique.

<u>14/- La sortie du patient</u> : Elle est envisagée lorsque le patient a repris du poids et que son alimentation orale permet une ration calorique suffisante. Le patient partira en convalescence dans un centre médicodietétique.

<u>15/- Education du patient</u> :

Sont principalement des conseils hygiéno-diététiques : fractionner les repas et manger en petite quantité chaque fois,ne pas s'allonger immédiatement après les repas pour éviter le reflux,ne pas boire pendant les repas ,se peser régulièrement.

<u>Soins infirmiers auprès d'un opéré de l'estomac : (Gastrectomie)</u>

I/- P<u>ériode préopératoire :</u>

1/- Récupérer les examens spécifiques :

- Le transit œsogastroduodénal (TOGD) et l'écho- endoscopie gastrique ;
- Le bilan d'extension dans les cancers :
- Scanner abdominal, échographie abdominale, radiographie pulmonaire, marqueurs tumoraux

<u>2/- Réaliser ou récupérer les résultats du bilan préopératoire</u>

- Examens sanguins,
- Examens radiologiques,
- Examens cardiaques
- Avis du médecin anesthésiste

3/- Préparation du patient :

a/- La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient ;
- Pesée du patient pour avoir un poids de référence ;
- Si le patient est trop dénutri et s'il présente des difficultés pou s'alimenter administration d'une nutrition parentérale
- Préparation colique, dans l'éventualité d'une résection colique : régime sans résidus commencé 4 jours avant l'intervention (sans fibres et sans graisses) ;
- Douche à la Bétadine rouge
- Contrôle du pouls, la pression artérielle et de la température ;
- Patient a jeun a partir de 0 heure

b/- Le jour de l'intervention :

- Douche et shampooing à la Bétadine rouge ;
- Dépilation selon le protocole du service, des mamelons aux cuisses
- Préparation du tissu cutané avec Betadine jaune et vérification de la propreté de l'ombilic (nettoyer avec un coton tige et de l'eau oxygénée) ;
- Contrôle du pouls, TA et de la température ;
- Prémédication en fonction de la prescription ;
- Antibiothérapie en fonction de la prescription
- Habillement du patient avec une casaque des sur chaussures et une coiffe de bloc ;
- Vérification et transmission du dossier complet

II/- Période post-opératoire :

- Installer le malade à plat, la tête tournée sur le coté
- Branchement de l'aspiration digestive : aspiration douce (risque d'hémorragique), sonde gastrique bien fixée
- Mise en route des prescriptions médicales : perfusion, sonde d'oxygénothérapie, sonde vésicale.
- Surveillance des drains, des lames, changement des flacons de Redon une fois par jour et dépister une hémorragie.
- Soins locaux :
  - La sonde de gastrotomie est fixée à la paroi abdominale par un fil ;
  - Le pansement est changé vers le 3eme jour sur avis médical et refait quotidiennement avec nettoyage de la peau autour de la sonde, en ayant soin de ne pas gêner le passage de la sonde et surveiller qu'elle ne se bouche pas. Les fils fixant la sonde sont retirés après les fils de la paroi ;
  - Si la sonde tombe, avertir immédiatement le chirurgien ;
  - En cas d'irritation cutanée, employer un protecteur cutané.
- **L'alimentation :**
  - Voie veineuse pendant 24h (sérum salé) ;
  - 800 calories vers la 48heure ; augmentation progressive pour arriver à 3000 calories en 10 jours dont 120mg de protide/jour ;
  - Le repas doit être à la température de la chambre ou du malade,il sera dilué s'il est trop épais et parfois nécessite de changer le calibre de la sonde ;
  - Repas fractionné toutes les 4 heures :
    - Soit mélange tout préparé,

- Soit aliments préparés par une diététicienne ;

- Le malade est installé dans le calme, en position assise ;
- L'alimentation est au mieux assurée par une nutripompe ;
- Si non employer un entonnoir ou une seringue de verre préalablement purgée avec un peu d'eau minérale. Chaque bouillie doit prendre 10min à 15min. Le tube est ensuite nettoyé à l'eau minérale ou au jus de fruit.
- En dehors des repas, le malade peut boire par sa sonde ;
- Surveillance de la bonne tolérance de la sonde : en cas de nausées ou pesanteur, augmenter le fractionnement des repas ou diminuer la quantité de calories ;
- Surveillance du transit :
  - En cas de diarrhée : supprimer lait et graisses,
  - En cas de constipation : jus d'orange, huile de paraffine.

➪ **L'éducation du malade est capitale :** Elle repose sur des conseils alimentaires :

- Fractionner la ration quotidienne ;
- Manger à heure régulière, dans le calme et en mastiquant bien les aliments ;
- Ne pas boire pendant le repas, mais seulement entre les repas ;
- Eviter les aliments épicés, gras, fermentés, glacés,les fruits crus,moutarde, les sucres rapides ;
- S'allonger après le repas ;
- Supprimer le tabac ;
- Se peser une fois par semaine ;
- Demander à la diététicienne la liste des aliments conseillés et à éviter

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DU COLON ET RECTUM

I/- Période préopératoire :

1/- examen préopératoire :

Il faut récupérer les différents examens spécifiques : l'endoscopie, l'echo-endoscopie endo-rectale, le bilan d'extension dans les cancers (scanner abdominale, échographie hépatique, radiographie pulmonaire, marqueurs tumoraux, cystographie.) Réaliser ou récupérer les résultats du bilan pré-opératoire et l'avis du médecin anesthésiste

2/- Préparation du patient :

a/- La lle de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient : rassurer, expliquer l'intervention et les suites opératoires si une stomie, même provisoire, est prévue, son annonce est un cas très difficile pour le patient qui doit faire le deuil d'une fonction, il faut justifier l'intervention et convaincre qu'une vie sociale est possible avec une colostomie.
- Préparation du colon pour obtenir une vacuité digestive et diminuer la concentration des bactéries : une semaine avant, régime sans résidus commence par le patient et poursuivi dans le service, lavement évacuateur (contre indique si cancer du rectum ou lésions occlusives, absorption de 1l à 4l de « purge » et augmentation de la ration hydrique.
- Douche et shampooing avec bétadine rouge.
- Contrôle du pouls, TA, et de la température, Patient à jeun 0h

b/- Le jour de l'intervention:

- Douche et shampooing avec Bétadine.
- Lavement Bétadiné (20ml de Bétadine dans 2l d'eau tiède) ;
- Dépilation selon le protocole du service, des mamelons aux cuisses sans oublier le périnée et le pubis ;
- Préparation du tissu cutané et vérification de la propreté de l'ombilic (nettoyer avec un coton tige) ;
- Prémédication et antibiothérapie en fonction de la prescription ;
- Habillement du patient avec une casaque, des surchaussures et une coiffe de bloc ;
- Contrôle du pouls, TA, et la température ;
- Vérification et- transmission du dossier complet.

II/- Période post-opératoire:

- Surveillance des constantes
- Gestion des perfusions.
- Antibiothérapie, anticoagulants, antalgiques selon la prescription médicale ;
- Surveillance de l'aspiration digestive.
- Surveillance de la sonde urinaire.
- Surveillance des drainages (quantité, aspect : séreux, hématique, purulent, fécale, gaz…) ;
- Surveillance de l'incision : nettoyer chaque jour, l'ablation des fils vers j15.
- Soins de périnée si laissé ouvert.
- Soins de colostomie : changer la poche le matin, se laver les mains avant le soin, nettoyer la stomie a l'eau et au savon de marseille.

La cicatrisation périnéale est longue et nécessite des soins de propreté assidus.

- Elle ne doit pas entraver le lever ni la position assise.
- Le premier lever est effectue le plus tôt possible.
- Alimentation : elle commence dés la reprise du transit (gaz) vers j3, j4 .elle est progressive avec un régime pauvre en fibres pendant 3 ou 4 semaines pour diminuer la motricité intestinale et donc la tension sur la stomie.

III/- Conseilles almentaires:

Pour réduire le volume des selles il faut réduire l'apport des fibres .pour réduire les odeurs et les gaz, il faut réduire les aliments qui fermentent.

Le patient doit :

- Connaître les aliments constipants (chocolat, riz, carotte, banane) ;
- Connaître les aliments laxatifs (glace, laitage..)
- Manger calmement et mastiquer lentement les aliments en évitant de boire et mangeant et jamais d'eau gazeuse.

Supprimer le tabac et les chewing-gums et surtout éviter de prendre du poids ce qui pourrait modifier le diamètre de la stomie.

IV/- La sortie du patient:

Elle s'effectue dans une maison de cure médicale pour faciliter l'apprentissage de la diététique.

LES SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE POUR OCCLUSIONS INTESTINALES

I- Période préopératoire

Les occlusions intestinales sont des urgences chirurgicales.

A- Examen complémentaire: Effectuer ou récupérer les examens suivants :

1- **Abdomen sans préparation**
   - On demande un cliché debout, de face et un couché de face.
   - Si suspicion de perforation colique, on demande un cliché centré sur les coupoles.

2- **Lavement opaque aux hydrosolubles**
   - Il est indiqué en cas d'occlusion colique
   - Il permet de préciser la nature de l'obstacle et de situer l'obstacle.

B- Réanimation et aspiration digestive

1- Mise en place d'une voix veineuse pour rééquilibration hydroélectrolétique
2- Mise en place d'une sonde naso-gastrique pour aspiration douce et continue
3- Administration d'antalgiques selon prescription médicale.
4- Mise en place d'un dispositif de recueil des urines : sonde urinaire ou penilex selon prescription médicale.

II- Période post-opératoire

A- Aspiration digestive

- Elle est laissée en place jusqu'à la reprise du transit (réapparition des gaz et des selles)
- Veiller à la perméabilité de la sonde et contrôler l'efficacité du système d'aspiration.

B- Bilan quotidien des entrées et des sorties

Entrées : tous les apports parentéraux ; sorties : diurèse, aspiration digestive, drainage …

C- Perfusion intraveineuse

- Apport et autres médications selon prescription médicale.
- Antibiothérapie empirique ou adaptée au germe.

D- Prévention des complications de décubitus

- Mobilisation des jambes au lit et surveillance des mollets
- Héparine de bas poids moléculaire en sous-cutané et sur prescription médicale.
- Lever dés que possible.
- Prévention des escarres.
- Aérosols, kinésithérapie respiratoire.

E- Surveillance des paramètres cliniques et paracliniques

- Pouls, TA, température.
- Reprise du transit.
- Surveillance de la diurèse.
- Surveillance biologique selon prescription médicale

F- Soins locaux

- Faire les pansements avec asepsie rigoureuse tous les jours ainsi que le change des drainages (préciser l'aspect de la plaie et de drainages)
- L'ablation des drainages et des fils est effectuée sur prescription médicale

G- Diététique

- Dés l'apparition des gaz, l'ablation de la sonde gastrique est effectuée après épreuve de clampage.
- La réalimentation est débutée après la reprise du transit.
- Elle est effectuée de façon progressive avec l'aide de la diététicienne et selon l'intervention et la pathologie du patient.
- En général, débuter par une alimentation liquide, puis semi-liquide avec réintroduction progressive des aliments.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE POUR PERITONITES AIGUES

La péritonite aigue est une inflammation aigue généralisée du péritoine viscérale et pariétale. Avec une évolution spontanée fatale donc il s'agit d'une urgence chirurgicale grave.

I – Période préopératoire

A- Préparation psychologique du patient (voir chapitre S.I préopératoires généraux)

B- Examen complémentaire: L'infirmier doit faire récupérer :

1- Le bilan préopératoire selon la prescription de l'anesthesie
2- Abdomen sans préparation debout et centré sur les coupoles : il met en évidence un pneumopéritoine (croissant gazeux sous-diaphragmatique) lors de la perforation d'un organe creux.
3- Abdomen sans préparation couché.

II- Période post-opératoire

A- Aspiration digestive

- Elle est laissée en place jusqu'à la reprise du transit (réapparition des gaz et des selles)
- Veiller à la perméabilité de la sonde et contrôler l'efficacité du système d'aspiration.

B- Bilan quotidien des entrées et des sorties

Entrées : tous les apports parentéraux ; sorties : diurèse, aspiration digestive, drainage par Redon…

C- Perfusion intraveineuse

- Apport et autres médications selon prescription médicale.
- Antibiothérapie empirique ou adaptée au germe.

D- Prévention des complications de décubitus

- Mobilisation des jambes au lit et surveillance des mollets
- Héparine de bas poids moléculaire en sous-cutané et sur prescription médicale.
- Lever dés que possible.
- Prévention des escarres.
- Aérosols, kinésithérapie respiratoire.

E- Surveillance des paramètres cliniques et paracliniques

- Pouls, TA, température.
- Reprise du transit.
- Surveillance de la diurèse.
- Surveillance biologique selon prescription médicale

F- Soins locaux

- Faire les pansements avec asepsie rigoureuse tous les jours ainsi que le change des drainages (préciser l'aspect de la plaie et de drainages)
- L'ablation des drainages et des fils est effectuée sur prescription médicale

G- Diététique

- Dés l'apparition des gaz, l'ablation de la sonde gastrique est effectuée après épreuve de clampage.
- La réalimentation est débutée après la reprise du transit.
- Elle est effectuée de façon progressive avec l'aide de la diététicienne et selon l'intervention et la pathologie du patient.
- En général, débuter par une alimentation liquide, puis semi-liquide avec réintroduction progressive des aliments.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE POUR HERNIE HIATALE

I. Période préopératoire :

A/Examens préopératoire :

L'infirmière doit :

1- Récupérer les différents examens spécifiques :

- Le transit œsogastroduodénal (TOGD), qui renseigne sur la morphologie gastrique ;
- La manométrie oesophagienne, qui précise le tonus du sphincter inférieur de l'oesophage et l'existence des troubles moteurs oesophagiens ;
- La ph-mètrie de 24h, qui confirme la réalité du RGO en indiquant la quantité d'acide remontante dans l'œsophage ;
- L'endoscopie digestive haute, qui étudie l'intensité de l'oesophagite ;

2- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquette, groupage rhésus, ionogramme sanguin, RAI, l'hémostase, glycémie, créatinémie ;

3- Récupérer les examens complémentaires (examens cardiaques et pulmonaires) si l'intervention est une laparoscopie.

B/Préparation du patient :

1- La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient : rassurer, expliquer l'intervention et les suites opératoires ;
- Recherche d'un foyer infectieux, principalement pulmonaire ;
- Régime sans résidu pour éviter la distension abdominale ;
- Douche et shampooing avec bétadine rouge ;
- Contrôle du pouls, TA, et de la température ;
- Patient à jeun à partir de 0heure

2- Le jour de l'intervention :

- Douche et shampooing avec bétadine rouge ;
- Dépilation selon le protocole du service, des mamelons jusqu'au pubis ;
- Préparation du tissu cutané avec bétadine jaune et vérification de la propreté de l'ombilic ;
- Prémédication en fonction de la prescription ;
- Pose de bas de contention en prévention des phlébites ;

- Contrôle du pouls, TA, température ;
- Habillement du patient avec une casaque des surchaussures et une coiffe du bloc
- Vérification et transmission du dossier complet ;

II. Période postopératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installe en position demi assise.

L'infirmière doit surveiller :

a- Les perfusions qui sont maintenues jusqu'au retour du transit vers J2, J3 et l'arrêt des antalgiques par voie intraveineuse ;

b- Le drain de Redon : il est retiré dés qu'il donne moins de 10ml ;

c- Le pansement de la médiane : il est refait à j2, en absence de contre indication, l'incision est laissée à l'air. Les fils sont retirés à j8.

d- La sonde d'aspiration digestive :

Dans le cadre des soins de la santé il faut :

- Vérifier l'étanchéité et la perméabilité du circuit : la prise d'air de la sonde ne doit pas être bouchée, les tuyaux de raccordement ne doivent être ni coudés ni bouchés par les secrétions, et les bocaux de recueil doivent être changes dés qu'ils sont remplis au maximum pour ne pas compromettre leurs efficacité ;
- Vérifier la fixation de la sonde à la narine et contrôler l'absence d'érosions (changer le sparadrap chaque jour) ;
- Quantifier et qualifier le liquide chaque jour et en tenir compte dans le bilan des entrées et des sorties (une aspiration digestive est toujours accompagnée d'une perfusion pour permettre la compensation si nécessaire) ;
- Effectuer des soins de bouche quotidiens pour empêcher le desséchement de la langue ;
- L'ablation de la sonde gastrique est réalisée dés la reprise du transit vers J2, J3 ;

e- Prévention des troubles thromboemboliques : Elle est assurée par une prescription d'anticoagulants et la pose de bas de contention ;

f- Le premier lever : il est effectue dés le lendemain, selon les possibilités du Patient ;

g- L'alimentation : elle débute dés la reprise du transit vers J2, J3 . Le patient se plaint d'une dysphagie, principalement aux solides, qui est liée à l'oedème péri œsophagien. Cette dysphagie peut durer entre 4 et 6 Semaines et nécessite une alimentation fractionnée et molle.

La sortie du patient : Elle s'effectue vers J4 (laparoscopie) ou J8 (la parostomie), après contrôle du fonctionnement du montage chirurgical lors d'un transit œsogastroduodénal.

III. Conduite à tenir devant des suites opératoires compliquées

a- En cas de dilatation aigue de l'estomac : conserver la sonde gastrique d'aspiration pour protéger les sutures d'un éventuel lâchage.

b-En cas de dysphagie sévère :

- Adapter la consistance de l'alimentation aux possibilités de déglutition ;
- En cas d'échec, dilatation endoscopique ou reprise chirurgicale.

IV. Education du patient : Ce sont principalement des conseils alimentaires :

- Durant 4 à 6 semaines, fractionner les repas dans la journée (6 repas minimum) et préférer une alimentation molle ;
- Manger lentement, en petite quantité chaque fois, et bien mastiquer ;
- Eviter les aliments qui ralentissent la vidange gastrique comme les graisses ;
- Proscrire le Tabac, les boissons gazeuses, le chewing-gum et les épices.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DU PANCREAS

I/- Soins infirmiers préopératoires :

Voir le chapitre des soins préopératoires généraux.

II/- Soins infirmiers postopératoires :

En plus des soins post opératoires généraux déjà décrits et détaillés voici les soins particuliers à prodiguer auprès d'un opéré du pancréas :

A/- Dépister la survenue d'une fistule pancréato-jejunale :

1- Tout écoulement par lames ou les drains doit être quantifié et conservé pour y doser l'amylase et mettre ainsi en évidence la complication fistuleuse.

2- La fistule peut se manifester par une péritonite nécessitant une reintervention.

3- Une fistule extériorisée par un drain se traite par irrigation –drainage, nutrition parentérale et administration de somatostatine.

B- Les autres éléments de surveillance :

1- L'aspiration digestive :

Elle est maintenue jusqu'à la reprise du transit.

2- Le bilan des entrées et des sorties : il est fait quotidiennement.

3- Perfusion intraveineuse : un cathéter central est installé pour la nutrition parentérale et pour l'apport des autres médicaments (antibiotiques, etc.….)

4- Prévention des complications de décubitus :

- Mobilisation
- Kinésithérapie
- Administration quotidienne de l'héparine.

5- Soins locaux : effectuer avec asepsie, les pansements tous les jours et accorder une attention particulière pour les drainages : noter l'aspect, les quantités.

6- Surveillance des paramètres cliniques et paracliniques :

- pouls
- tension artérielle
- température
- état de l'abdomen, de la plaie abdominale
- noter la reprise du transit

7- Surveillance biologique (selon prescription médicale).

C- Diététique :

Conseils généraux préconises au patient lors de sa sortie du service :

1- Une prise en charge dans un centre médico-diététique est souhaitable.

2- Faire des repas de petit volume 5 à 6 fois par jour.

3- Supprimer les graisses cuites : beurre, huile sont ajoutés après cuisson.

4- Limiter les boissons à un verre d'eau pendant le repas.

5- Les crudités et les fruits crus sont à supprimer.

6- Veuiller au bon état des dents.

7- Bien mastiquer et manger lentement.

Les conseils précédants doivent être suivi pendant quelques semaines ensuite élargir progressivement en introduisant un à un les aliments exclus jusque là :

- Les fruits crus bien murs
- Les salades tendres (carotte finement râpées)
- Les pâtisseries légères.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE POUR CONTUSION ABDOMINALE

I. Période préopératoire

A- Clinique

1- Interrogatoire du blessé ou de son entourage :

- Les circonstances de l'accident.
- L'horaire de survenue.
- L'agent vulnérant (arme blanche ou à feu) ;

2- Inspection :

- Recherche des traces de contusion (points d'impact, hématome, ecchymose, érosions cutanées).
- Recherche d'une plaie, orifice d'entrée, éventuellement de sortie (plaie par arme blanche ou à feu)

3-L'examen à la recherche d'un hemopéritoine :

- Etat de choc hémorragique avec pâleur cutaneo-muqeuse, sueurs, soif, angoisse, froideur des extrémités, pression artérielle abaissée, pouls rapide, filant, imprenable.
- Matité déclive des flancs, défense localisée ou généralisée, douleur vive au toucher rectale ;
- Devant un tableau d'hémopéritoine, une intervention chirurgicale immédiate s'impose afin de faire l'hémostase et de réparer les lésions.

4-L'examen à la recherche d'un tableau de perforation d'un viscère creux :

- A la palpation, en note une contracture rigide, permanente douloureuse et invincible.
- Le toucher rectal est très douloureux.
- La constatation d'une contracture abdominale est une indication à une intervention chirurgicale d'urgence

5- L'examen clinique est douteux :

- L'état hémodynamique est stable.
- Il existe une défense localisée.
- C'est dans ce cas que les examens complémentaires prennent toute leur valeur ainsi que la surveillance attentive du patient.

B- Examens complémentaires

- Bilan biologique préopératoire ;
- Bandelettes urinaires à la recherche d'une hématurie ;
- Radiologie standard : radio du thorax ASP debout, couché et centré sur les coupoles diaphragmatiques. Peuvent également être nécessaire une radiographie de bassin face, un gril costal et des radiographies de crâne (selon le type du traumatisme)
- Echographie abdominale
- Tomodensitométrie abdominale.
- UIV
- Ponction –lavage du péritoine (son indication est devenue exceptionnelle)

C- Soins infirmiers aux urgences

1- Mise en condition du patient :

- Mise en place d'une voie veineuse périphérique avec du sérum glucosé. perfuser des macromolécules sur prescription médicale.

- Mise en place d’un scope cardiaque.
- Mise en place d’une sonde urinaire ou d’un penilex sur prescription médicale. Si non le malade reste à jeun.
- Faire un ECG.
- Sur prescription médicale prélever en urgence un bilan biologique préopératoire : groupe sanguin avec rhésus, recherche d’agglutinines irrégulières, NFS, numération plaquettaire, ionogramme sanguin, urémie, créatinémie, glycémie, hémostase (TP, TCA).
- Sur prescription médicale, commander des concentrés globulaires déleucocytés à la banque du sang.
- Organiser le bilan d’imagerie médicale sur prescription médicale.

2- Les éléments de surveillance :

- La conscience.
- Le pouls, la pression artérielle ;
- La fréquence respiratoire ;
- La diurèse ;
- La pâleur cutanée, la soif, la présence des sueurs

3- Si une intervention chirurgicale en urgence est décidée :

- Prévenir le patient, la famille, demander l’autorisation d’opéré.
- Ablation des prothèses dentaires et des bijoux.
- Revêtir le patient d’une blouse de BO, chaussons de bloc et bonnet,
- Prémédication selon les prescriptions de l’anesthésiste.
- Organiser le transport du patient en bloc opératoire.

II. Période postopératoire

Il n’y a rien de particulier à signaler. La surveillance et les soins qui doivent être effectués sont bien détaillés dans le chapitre des soins infirmiers postopératoire généraux

LE ROLE DE L'INFIRMIER DEVANT UN OPERE POUR APPENDICECTOMIE

I. Soins préopératoires :

Les soins préopératoires auprès d’un opéré pour appendicectomie n’ont rien de particulier. Le protocole à suivre est détaillé dans le chapitre des soins infirmiers préopératoires généraux.

II. Soins postopératoires :

A/Soins locaux :

- Faire les pansements avec asepsie rigoureuse tous les jours ainsi que le change du drainage (préciser l’aspect de la plaie).
- L’ablation du drainage et des fils est effectuée sur prescription médicale.

B/surveillance des paramètres cliniques et paracliniques

- Température
- Tension artérielle
- pouls
- Reprise du transit
- Surveillance biologique sur prescription médicale.

C/Perfusion intraveineuse :

Apport et antibiotiques selon prescription médicale.

D/Prévention des thromboses veineuses profondes

- Mobilisation du patient ;
- Lever précoce ;
- Héparine de bas poids moléculaire en sous-cutané sur prescription médicale.

E/Diététique :

- La réalimentation est débutée dès l'apparition des gaz ;
- Elle est effectuée e de façon progressive avec l'aide de la diététicienne. Débutée par une alimentation liquide (thé, bouillon), puis semi-liquide avec réintroduction progressive des aliments.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DES VOIES BILIAIRES

A. Période pré- opératoire :

1. Examens préopératoires :

- Récupérer les différents examens spécifiques : l'échographie hépatobiliaire, le bilan hépatique, la cholongiographie rétrograde et l'échographie endoscopique.
- Prélever ou récupérer les résultats du bilan pré-opératoire
- Récupérer les examens complémentaires : bilan cardiaque et pulmonaire si l'intervention est une coeliochirurgie.

2. Préparation du patient :

a. La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient : rassurer et expliquer l'intervention ;
- Douche et shampooing à la betadine rouge
- Contrôle du pouls de la pression artérielle et de la température ;
- Patient a jeun a partir de 0heure ;
- Si le patient présente une angiocholite et ou cholécystite aigue , l'intervention est précédée d'un traitement spécifique 24h à 48h avant :diète stricte et pose d'une sonde gastrique pour mettre au repos le tube digestif, en plus on envisage une rééquilibration hydro-electrolitique avec administration d'antibiotiques , d'antalgiques et d'antispasmodiques.

b. Le jour de l'intervention :

- Douche et shampooing à la betadine rouge ;
- Dépilation selon le protocole du service, des mamelons jusqu'au pubis.
- Préparation du tissu cutané avec bétadine jaune et vérification de la propreté de l'ombilic ;
- La prémédication en fonction de la prescription ;
- Habillement du patient avec une casaque, des sur chaussures et une coiffe du bloc ;
- Contrôle du pouls de la pression artérielle et de la température ;
- Vérification et transmission du dossier complet

B. Période post-opératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après la lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installe en décubitus dorsal avec un oreiller.

- En général, réanimation par voie veineuse et couverture antibiotique.

- Surveillance du drainage sous hépatique ,des drains trans-cystique et de kher qui doivent être correctement cousus à la peau car leur arrachage entraînerait un grave épanchement biliaire intra-péritonial , nécessitant une reprise chirurgicale
- Il faut surveiller la quantité et l'aspect de la bile, elle est notée quotidiennement
- Le retrait des drains peut être tardif vers le 21jour surtout s'il s'agit d'un drain de kher .le patient doit être gardé plusieurs heures en observation après le retrait du drainage.
- Voie veineuse périphérique qui permet le passage de l'eau des électrolytes et des antalgiques.
- Administrer les anticoagulants et les antibiotiques selon la prescription
- Les pansements sont refaits à J2 en absence de complications les sutures sont laissées a l'air. Et le patient reviendra en consultation pour retirer le fil.
- Le premier lever est effectue si possible dés le lendemain.
- L'alimentation est reprise dés le lendemain pour la coeliochirurgie et dés la reprise du transit pour la laparostomie.

La sortie du patient :

Se fait en j3 pour la coeliochirurgie et en j7 pour la laparotomie.

COLOSTOMIE GAUCHE

I. Principe et but

Faciliter l'élimination des selles par l'anus artificiel en stimulant le colon, toutes les 24 à 72heures selon les patients, à l'aide d'un lavement évacuateur.

II. Matériel

- Poche réservoir contenant la solution de sérum physiologique, 1l à 37°C.
- Matériel pour irrigation : embout mousse, manchon, ceinture, support.
- Tubulure d'écoulement et régulation de débit.
- Lubrifiant type paraffine.
- Papier absorbant.
- Gants à usage unique.

III. Déroulement du soin

- Donner au patient un petit déjeuner un quart d'heure avant l'irrigation pour favoriser le réflexe gastrocolique.
- Installer le patient en position assise, lit protégé, ou debout s'il le désire.
- Suspendre le réservoir contenant l'eau tiède, 700ml, régulateur de débit fermé.
- Mettre des gants à usage unique.
- Fixer autour de la colostomie le manchon appliqué sur le support maintenu par la ceinture.
- Relier le cathéter muni de son embout mousse au réservoir, le purger pour éviter l'envoi d'air dans l'intestin.
- Enduire l'embout du cathéter avec le lubrifiant pour faciliter le passage au niveau de la stomie ; l'installer et le maintenir.
- Laisser l'eau s'écouler lentement et régler le débit à l'aide du régulateur. La durée de l'irrigation est de l'ordre de 10 minutes.
- Une fois l'eau écoulée, fermer l'extrémité supérieure du manchon, le replier et le fermer avec les pinces fournies dans le set. Il sert alors de poche d'évacuation des matières et de l'eau vers les W-C. Ou le bassin.

- Exercer une compression abdominale 15 à 20 minutes après avoir injecté l'eau, de façon à faciliter l'évacuation de l'intestin.
- Rincer ensuite l'appareillage et jeter le manchon.
- Nettoyer la peau à l'eau et au savon, fermer l'orifice de colostomie avec un pansement ou placer une poche neuve de recueil.

IV. Surveillance

L'efficacité de l'irrigation : l'émission des selles aura lieu environ 45minutes plus tard. Elle est favorisée par des massages abdominaux et les flexions du tronc sur l'abdomen.

V. Incidents

Les nausées et les crampes abdominales : réduire le débit ou voir avec le médecin pour diminuer la quantité de liquide d'irrigation.

VI. Consignes et conseils pratiques

- Ne pas pratiquer d'irrigation en cas de diarrhée du patient.
- Dès que possible, faire participer le patient aux soins de façon à le rendre rapidement autonome.

SOINS INFIRMIERS CHEZ UN MALADE PORTEUR D'UN ANUS ARTIFICIEL

I/- Principe et but/

Effectuer des soins chez un patient porteur d'un anus artificiel (ouverture et anastomose intentionnelle de l'intestin à la peau) dans le but d'évacuer momentanément ou définitivement les matières fécales.

II/- Materiel:

- Poche auto-adhésive avec plaque de protection de la peau.
- Compresses stériles.
- Solution antiseptique type Mercryl, Cétavlon, Physiohex.
- Haricot ou sac à déchets.
- Gants à usage unique et gants stériles.
- Filtre à charbon anti-odeur éventuellement.
- Protection

III/- Déroulement du soin:

- Installer le patient en position demi-assise et placer la protection.
- Décoller délicatement la poche sale avec les gants à usage unique en maintenant la paroi abdominale par le haut pour éviter l'écoulement de son contenu. La jeter.
- Enlever avec des compresses propres les matières fécales restant sur la peau sans toucher la stomie et jeter les gants.
- Se laver les mains.
- Préparer sur la pochette de sang stérile des compresses imbibe d'antiseptique et de compresses sèches.
- Enfiler les gants stériles.
- Nettoyer la région péristomiale et la stomie avec les compresses et l'antiseptique.

- Sécher minutieusement par tamponnement à l'aide de compresses sèches pour une bonne adhésion de la poche. en cas d'irritation cutanée, appliquer de la gomme synthétique ou de la pâte stérile en périphérie.
- Coller la nouvelle poche de stomie en choisissant un calibre adapté au périmètre de l'anus. bien vérifier l'adhésion.

IV/- Incidents

- Irritation cutanée péristomiale due à l'adhésif de la poche : employer alors une gomme synthétique de protection en spray.
- Décollement de la poche du au poids des matières fécales collectées.
- Saignement lors du nettoyage de l'orifice de stomie

V/- Consignes et conseilles pratiques

- Ne jamais employer d'alcool ou d'éther pour le nettoyage de la plaie et de la peau car ils sont très irritants.
- Si la pilosité du patient est trop importante, libérer le champ de la stomie en utilisant crème dépilatoire ou tondeuse.
- Utiliser de préférence des disques porte-poche qui évitent les irritations dues au décollement des poches auto-adhésives.
- Apres cicatrisation de l'orifice, les soins sont réalisés de façon non stérile. Demander alors au patient de participer aux soins après éducation, puis de les prendre entièrement en charge.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DU REIN

A. Période préopératoire :

1- Examen préopératoire :

- L'infirmier doit récupérer les différents examens spécifiques : scintigraphie rénale, l'urographie intraveineuse (UIV) et l'échographie .l'ECBU, le bilan d'extension dans les cancers (scanner abdominal, échographie hépatique, scintigraphie osseuse, scanner cérébral).
- Il faut prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire, bilan pulmonaire et cardiaque dans l'éventualité d'un abord thoracique.

2- Préparation du patient :

a. La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient ;
- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
- Apprentissage avec la kinésithérapeute des gestes indispensables en post-opératoire pour éviter les complications pulmonaires ;
- Contrôle du pouls, TA, et de la température ;
- Patient à jeun a 0heure.

b. Le jour de l'intervention :

- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
- Dépilation selon le protocole du service en fonction de la voie d'abord et du cote opéré (fosses lombaires, l'abdomen, thorax.),
- Préparation du tissu cutané
- Prémédication et antibiothérapie en prophylaxie en fonction de la prescription médicale ;

- Habillement du patient pour le bloc ;
- Contrôle du pouls, la TA et la température ;
- Vérification et transmission du dossier complet

B- Période post-opératoire :

- En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installe en décubitus dorsal avec un oreiller.
- Une voie veineuse périphérique ou centrale pour : équilibre hydro-éléctrolitique, administration d'antibiotiques et d'antalgiques.
- Une sonde d'oxygène qui est retirée à j1.
- Une sonde vésicale reliée à un collecteur d'urine, circuit clos ; établir une diurèse horaire et surveiller la coloration des urines (absence de saignement, effectuer un ECBU. Une toilette génito-urinaire quotidienne ou biquotidienne est indispensable de même qu'après chaque selle .la sonde vésicale est retirée le plus rapidement possible, après son ablation, il faut surveiller et noter la reprise de la miction
- Surveillance des drainages aspiratifs de Redon qui seront quantifiés et qualifiés : il faut chercher la présence d'urine (néphrectomie partielle) en envoyant les flacons au laboratoire pou ionogramme. Ils sont retirés dés qu'ils donnent moins de 10ml vers j3 ;
- La sonde nasogastrique est posée dans les interventions transabdominales et son retrait n'est effectué qu'après la reprise du transit vers j3 ;
- Le pansement se refait à j2 puis toutes les 48h et l'incision est laissée à l'air les fils sont retirés à j10.
- Le premier lever est effectué dés le lendemain si possible
- Education du patient :il faut recommander au patient de ne prendre de bain qu'après un mois , de ne pas porter de charge lourde pendant 2 mois , d'éviter tout médicament pouvant avoir des répercutions rénales en particuliers les antibiotiques néphrotoxiques (Gentaline).

La sortie du patient : Est envisagée vers j8 et le patient reviendra en consultation.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DE LA VESSIE (CYSTECTOMIE AVEC URETEROSTOMIE)

I/- Période préopératoire :

1. Examen préopératoire :

Il faut que l'infirmier :
- Récupère les différents examens spécifiques :la cystoscopie avec biopsie , l'UIV , l'échographie , l'ECBU , bilan d'extension du cancer (scanner abdominopélvien , échographie hépatique , scintigraphie osseuse , scanner cérébral) ;
- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire ;
- Examen pulmonaire : radio pulmonaire, gaz du sang ;
- Examen cardiaque : ECG

2. Préparation du patient :

a- La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient : rassurer et expliquer l'intervention, au besoin à l'aide d'un schéma. L'urétérostomie crée chez le patient une perturbation de l'image corporelle. En effet il va devoir adopter un nouveau mode de contrôle des urines et accepter une nouvelle image de son corps. La perte de la vessie est vécue comme un deuil,

le patient doit se sentir en confiance et l'infirmière doit être compétente, disponible et capable de clarifier les connaissances souvent vagues ou erronées sur la maladie ;
- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
- Contrôle du pouls, PA, et la température ;
- Recherche d'une infection urinaire par les bandelettes urinaires ;
- Préparation du colon pour obtenir une vacuité digestive et une anse intestinale débarrassée des matières ;
- Patient à jeun dés 0h ;

b- Le jour de l'intervention :
- Douche et shampooing à la bétadine ;
- Dépilation très large selon le protocole du service, des épaules aux cuisses ;
- Préparation du tissu cutané, avec bétadine jaune et vérification de la propreté de l'ombilic ;
- Antibiothérapie en prophylaxie et prémédication en fonction de la prescription ;
- Pose de bas de contention pour prévention des phlébites ;
- Habillement du patient avec une casaque, des sur chaussures et une coiffe de bloc ;
- Contrôle du pouls de la TA, et de la température ;
- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période post-opératoire :

Fonction du protocole du service, le patient reste en principe 3j à 4j en service de soins intensifs ;
- Une voie veineuse centrale qui permet le passage d'eau et des électrolytes, des antalgiques et des antibiotiques (surveiller et dépister les signes locaux d'infiltration, d'inflammation ou d'infection ;
- Une sonde nasogastrique pour aspiration continue et la quantité de liquide aspiré est notée toute les 4h.des soins de bouche sont pratiqués régulièrement. Elle est retirée dés la reprise du transit.
- Les drainages aspiratifs de Redon : sont quantifiés et qualifiés et sont retirés lorsque les secrétions sont inférieures à 10ml ;
- Le pansement sera nettoyé chaque jour tout en cherchant l'apparition de fuite urinaire ou intestinale par l'incision ;
- Les fils sont retirés vers j15 ;
- Il faut vérifier la fixation de la sonde urétrale ainsi que leur perméabilité : les urines doivent être claires et s'écouler goutte à goutte ,en cas d'obstruction des petits lavages de 3ml ou 4ml de sérum physiologique sans aspiration peuvent rétablir la perméabilité de la sonde . Une diurèse horaire au début et toutes les 3 heures tout en notant la coloration et l'aspect de l'urine recueillie. Effectuer un ECBU 2 fois par semaine au niveau du site de prélèvement des poches de recueil. Les sondes seront retirées vers j4 tout en surveillant la reprise de la diurèse par la sonde vésicale.
- Le premier lever est rarement effectué avant j3 à cause de l'appareillage important qui accompagne le malade ;
- Il faut prévenir les troubles thromboemboliques par administration des anticoagulants sous prescription sans oublier la mobilisation des membres dans le lit ;

III/- Education du patient :

L'objectif est d'aider le patient a retrouver un maximum d'autonomie pour qu'il puisse se prendre en charge a sa sortie.

- L’entretien de la stomie, le patient doit apprendre a poser, changer, vider la poche, nettoyer l’orifice et la peau péristomiale. L’infirmière doit impliquer une démarche d’apprentissage en réalisant le soin devant le patient et en lui expliquant chaque geste.
- Les soins d’hygiène : il faut changer la poche le matin, debout devant le lavabo et face a un miroir, il faut se laver les mains avant le soins, préparer le matériel avant de retirer la poche usagée (les gants, gants de toilette, savon de Marseille…), tousser pour évacuer la totalité des urines à l’intérieur du segment intestinal, et nettoyer la stomie à l’eau et au savon de Marseille, puis bien sécher avant d’adapter la nouvelle poche

IV/- Conseils donnés au malade :

- Boire suffisamment d’eau.
- Venir consulter pour le moindre problème

V/- La sortie du malade :

En absence de complications elle se fait vers j12 et le patient doit revenir en consultation un mois après sa sortie, après avoir effectué un bilan biologique de la fonction rénale et un ECBU.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D’UN OPERE DE LA PROSTATE

I/- Période préopératoire :

En plus des soins préopératoires classiques pour chaque intervention chirurgicale, il existe des soins préopératoires spécifiques aux interventions sur la prostate, et qui sont :

- La vérification de la perméabilité de l’urètre par un cliché d’urétrographie mictionnelle et d’UIV ou une urétrographie rétrograde. en cas de doute, il est prudent de calibrer l’urètre en plaçant quelque jours avant l’intervention des sondes a demeure de calibre croissant (16, 18, 20,22).
- La vérification de la stérilité des urines ou la détermination de la sensibilité aux antibactériens du germe retrouvé. En cas d’infection urinaire le traitement antibiotique par voie parentérale est commencé la veille de l’intervention

II/- Période post-opératoire :

1/- Les premières 48 heures :

- Risque d’hémorragie majeure avec formation de caillots dans la vessie , d’où la nécessité de surveiller :
- Examiner l’état de l’hypogastre à la recherche de sorie anormale d’un liquide (sang ou liquide de lavage) par l’orifice de drainage hypogastrique ;
- Un globe vésical indique la présence de caillots dans la vessie; dans ce cas procéder au décaillotage rapide.
- S’assurer que la sonde est perméable en faisant un lavage au sérum physiologique

2/- Réanimation :

- Transfusions éventuelles ;
- Perfusions ;
- Oxygénations éventuelles.
- Administration des antalgiques selon la prescription médicale ;
- Surveillance régulière de : Pouls, TA, température, conscience.
- Surveillance du liquide de lavage : la couleur et l’abondance :
  - S’assurer que le système d’irrigation fonctionne de manière satisfaisante (la poche n’est pas vide, la tubulure n’est pas obstruée, le canal de lavage de la sonde urétrale n’est pas bouché par un caillot).

- Accélérer le débit du liquide de lavage au besoin ;
- Vérifier que la vessie n'est pas pleine de caillots à l'aide d'un lavage à la seringue de guyon.
- Mettre la sonde en traction ,ballonnet gonflé à 40 ml , la traction est réalisée en tirant sur le canal du ballonnet et sur lui seul , si cette traction est efficace et éclaircit les urines , elle peut être laissée en place pendant 90min à 2heures et pas plus ;

- Eviter les visites ;
- Lever précoce si possible.

3/- Après les 48heures :

- Diminution du débit de lavage continu dés que les urines s'éclaircissent puis arrêt ;
- Soins attentifs de la plaie et surveillance de son évolution ;
- Lever matin et soir ;
- Prévention des complications de décubitus ;
- Si le malade est sous drainage par une lame, elle peut être retirée vers le 4ème jour ;
- Surveillance de la sonde urétrale :
- Si fuite d'urine autour de la sonde sans fuite par L'hypogastre.
- Ecoulement d'urine par plaie suspubienne: signe d'occlusion ou de déplacement du cathéter.
- L'ablation de la sonde urétrale se fait dés que les urines sont claires sans recours au lavage vésical. Elle peut être retirée en règle entre les 2ème ,4ème , 5èmes jours Une fois retirée , prévenir l'opéré qu'il risque de souffrir d'impériosité mictionnel et d'hématurie initiale et terminale pendant les quelques jours qui Suivent.
- Vérifier la qualité du jet en regardant le malade uriner.
- Surveiller dés l'ablation la courbe thermique, la courbe de diurèse, l'état de l'hypogastre à la recherche d'un globe ou d'une fistule urinaire.

III/- La sortie du malade :

En général vers le 10eme jour. Informer le malade de la date de sa consultation pour contrôle en lui expliquant l'importance de cette consultation.

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT POUR UNE CHIRURGIE CRANIENNE

La chirurgie crânienne peut être nécessaire dans les tumeurs cérébrales, les malformations vasculaires, les hématomes (extradural, sous dural, intracérébral).

I/- Période préopératoire :

1/- Les examens préopératoires :

- Récupérer les différents examens spécifiques : le scanner cérébral, l'IRM qui permet l'étude anatomique du système nerveux central, l'ECG ;
- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquettes, hémostase, groupe sanguin, facteur rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie ;
- Récupérer les examens complémentaires : ECG, radio du thorax.

2/- Préparation du patient :

a/- La veille de l'intervention :

- Préparation psychologique du patient : rassurer, expliquer l'intervention et les suites opératoires .il faut établir un dialogue et mettre en confiance le patient car la neurochirurgie engendre toujours angoisse et peur ; le patient redoute « l'ouverture du crâne » et les séquelles qui peuvent en découler ;
- Evaluation de l'état neurologique du patient indispensable pour juger l'évolution postopératoire ;
- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
- Petit lavement évacuateur ;
- Contrôle du pouls, TA, température, une hyperthermie peut faire reporter l'intervention en fonction de la gravité du caractère urgent de l'acte ;
- Patient à jeun à partir de 0heure ;
- Vérification de la commande des produits sanguins si l'intervention le nécessite

b/- Le jour de l'intervention :

- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
- Dépilation réalisée au bloc opératoire ;
- Vérification de la propreté des oreilles ;
- Prémédication en fonction de la prescription ;
- Habillement du patient avec une casaque des surchaussures et une coiffe de bloc ;
- Contrôle du pouls de la TA et de la température ;
- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période post-opératoire :

En fonction du protocole du service et du type de l'intervention et après lecture de la feuille de l'anesthésie , le patient est installé en décubitus dorsal proclive , tête relevée a 30 degrés pour assurer un meilleur drainage veineux et diminuer la pression intracrânienne . Si l'intervention s'est déroulée en position assise, cette position peut être conservée en post opératoire immédiat.

1/- Surveillance neurologique : elle est capitale pour déceler des complications intracrâniennes. Elle est effectuée toute les demi-heures et porte sur :

- La conscience (évaluée sur le score de Glasgow),
- Les pupilles (il faut surveiller la taille qui peut être normale, dilatée (mydriase) ou rétrécie (myosis), la symétrie, le reflex photomoteur.).
- La motricité des 4 membres, qui est évaluée en fonction de l'état de conscience du patient par la mobilisation du membre supérieur (serrer les mains.)Et des membres inférieurs (bouger les jambes) ou par des pincements,
- L'état des fonctions neurovégétatives par la surveillance du résultat fourni sur le moniteur.

2/- Surveillance de la pression intracrânienne toutes les heures, tous les raccords doivent être enfermés dans un boîtier protecteur et changés régulièrement

3/- **Une ventilation assistée** : pour faciliter l'adaptation au respirateur et éviter l'aggravation des lésions, le patient est sedaté par l'administration des drogues anesthésiques et myorelaxantes (hypnovel, fentanyl…) .il faut aussi surveiller les paramètres du respirateur réglé par le réanimateur (la fréquence respiratoire (FR), le volume courant (VT), le volume minute (VMIN), la pression d'insufflation, la fraction inspirée en O2 (FiO2), des que les limites des alarmes).

Vérifier la position de la sonde d'intubation par une radio pulmonaire :

- Vérifier la bonne fixation de la sonde ;
- Changer régulièrement les filtres et les raccords ;
- Aspirer le patient régulièrement avec le maximum d'asepsie, l'aspiration doit être rapide pour éviter l'augmentation de la pression intracrânienne ;
- Effectuer des soins de bouche quotidiens ;
- En absence de complications un sevrage du respirateur est pratiqué avant l'extubation du patient J2, J3
- Un cathéter artériel qui permet une surveillance instantanée des variations hémodynamiques (hyper ou hypotension susceptible d'entraîner une hypertension intracrânienne. elle permet aussi les prélèvements sanguins ainsi que ceux du gaz du sang artériel:
    - Contrôler sa fixation et maintenir le poignet sur une attelle ;
    - Vérifier le point de ponction et l'aspect du pansement occlusif ;
    - Lors des prélèvements sanguins prélever l'hémostase en dernier, le cathéter artériel étant épargné les résultats seraient faussés ;
    - Ne jamais rien injecter dans un cathéter artériel

4/- <u>Un cathéter central</u>, permet la mesure de la pression veineuse qui règne dans la veine cave supérieure .l'infirmière doit :

- Contrôler la position du cathéter par une radiographie thoracique, la recherche du reflet et la présence d'oscillations synchrones de la ventilation ;
- Communiquer tout résultat anormal au réanimateur ;
- Contrôler sa fixation et sa perméabilité ;
- Vérifier les points de ponction et l'aspect du pansement occlusif ;

5/- <u>Un cathéter périphérique</u>: assure le réhydratation et le passage des différents médicaments, les soins du cathéter exigent de :

- Vérifier le point de ponction, l'aspect du pansement occlusif et le reflux
- Contrôler sa fixation et sa perméabilité ;
- Manipuler les robinets et les rampes avec des compresses stériles imbibées de bétadine ;
- Changer les robinets et les tubulures toutes les 48h ;
- Dépister un hématome, une infiltration, une inflammation ou des signes d'infection ;
- Contrôler le débit de la perfusion et des seringues électriques, un débit trop rapide peut entraîner un oedème cérébral ;
- Faire le bilan des entrées et des sorties.

6/- <u>Le changement de pansement</u>: se fait en J2 en même temps que l'ablation du Redon. la surveillance porte sur le dépistage de liquide céphalorachidien dans le pansement ou le redon. Une telle situation est signalée au chirurgien.

7/- La sonde vésicale: est maintenue tant qu'il existe une incontinence ou un risque de troubles hémodynamiques nécessitant la surveillance de la diurèse :

- Etablir une diurèse horaire et respecter le système clos pour toute manipulation ;
- Effectuer une toilette du méat urinaire 2 fois par jour et après chaque selle ;
- Vérifier l'intégrité du ballonnet et la fixation de la sonde ;
- Contrôler le sac collecteur qui ne doit pas exercer une traction sur la sonde ; ce dernier est fixé au montant du lit par son système d'attache ;
- Retirer la sonde après 24h (sur prescription) pour éviter les infections urinaires ;

8/- <u>Le nursing</u> : Il permet de maintenir une intégrité de la peau et éviter les positions vicieuses :

- Installer le patient sur un matelas anti-escarres à eau ou à modules ;
- Effectuer une toilette complète au lit, des soins oculaires (au sérum physiologique) et des préventions d'escarres pluriquotidiennes ;
- Veiller à la bonne position du patient dans son lit pour éviter les positions vicieuses : membres dans l'axe du corps, pieds à angle droit pour éviter l'équinisme ;
- Effectuer une kinésithérapie passive quotidienne pour faciliter la récupération motrice et permettre l'entretien articulaire

N.B : le nursing est le moment privilégié pour communiquer avec le patient par tout moyen susceptible d'être compris par lui .la parole, le regard, le geste, ou le touché sont pour le patient un moyen de se rassurer et un contact indispensable avec son environnement.

9/- L'alimentation :

Elle ne sera reprise qu'après l'extubation du patient, avec contrôle de la déglutition. Les suites opératoires en neurologie sont marquées par le risque d'HIC avec souffrance cérébrale. La surveillance des signes neurologiques (conscience, motricité, pupilles) est donc capitale pour une prise en charge efficace.

Le suivi médical est indispensable et le patient doit revenir en consultation dans le mois qui suit la sortie.

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT POUR UNE NUCLEOTOMIE LOMBAIRE

I/- Définition::

C'est une intervention qui a pour but de lever la compression radiculaire et consiste en une nucléotomie, c'est-à-dire la résection de la hernie et le curetage discal.

II/- Période préopératoire :

A- Examen préopératoire :

1- Récupérer les différents examens spécifiques: les radiographies du rachis lombaire de face et de profil, le scanner et ou l'IRM, qui confirme la hernie et en précise le siège et l'importance.

2- Récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquette, hémostase, groupe sanguin, facteur rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.

B- Préparation du patient :

1- La veille de l'intervention :

a- Préparation psychologique du patient : rassurer, expliquer l'intervention et les suites opératoire ;
b- Apprentissage avec la kinésithérapeute des position à adopter pour se mouvoir en postopératoire : se mobiliser, s'asseoir ou se lever du lit, marcher ou s'asseoir sur les toilettes.
c- Douche et shampooing à la bétadine rouge.
d- Contrôle du pouls, de la TA, et de la température ;
e- Patient à jeu à partir de 0heure

2- Le jour de l'intervention :

a- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
b- Dépilation selon le protocole du service, de la taille au pli interfessier ;
c- Préparation du tissu cutané avec bétadine jaune ;

d- Contrôle du pouls, TA, et de la température ;
e- Prémédication en fonction de la prescription, antibiothérapie en prophylaxie ;
f- Pose de bas de contention en prévention des phlébites ;
g- Habillement des patients avec une casaque, des surchaussures et une coiffe de bloc ;
h- Vérification et transmission du dossier complet ;

III/- Période postopératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installé en décubitus dorsal.

La surveillance consistera sur :

a- La voie veineuse périphérique qui permet le passage de l'eau et des électrolytes, les antibiotiques sur une courte durée, des anti-inflammatoires et des antalgiques ,elle sera retirée vers J2 dés que le patient peut se passer des antalgiques en intraveineux.
b- Le système de drainage avec un drain aspiratif de Redon qui sera retiré vers J2 si la sécrétion est inférieure à 10ml,
c- Le pansement : on a une incision du rachis lombaire recouverte par un pansement sec qui sera refait à J2 et les fils seront retirés à J8 s'ils ne sont pas résorbables ;
d- Le premier lever : il est effectué si possible dés le lendemain avec l'aide du kinésithérapeute qui apprend au patient à se lever du lit sans effectuer des mouvements de torsion du tronc, de la position dorsale, le patient doit passer en position latérale, puis effectuer un mouvement de bascule au bord du lit pour redresser le buste à l'aide de la main tandis que les jambes descendent.
Il faut recommander au patient de ne pas soulever sa jambe au dessus du lit lorsqu'il est couché, de s'asseoir le moins possible sur le lit (trop moue) et d'augmenter très progressivement la durée de la station assise
e- L'alimentation : elle est reprise a J1 avec un repas léger .le patient sera installé en position demi assise dans son lit, le dos à angle droit ;
f-la sortie du patient :
Elle est effectuée vers J7. La rééducation ne pourra débuter que un mois et demi après l'intervention

IV/- Les complications des suites opératoires :

Dans les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention, différentes complications peuvent apparaître.

A- <u>Troubles neurologiques</u> :

Paresthésie à type de fourmillement ou de picotement dans les jambes, douleur sur le trajet du nerf sciatique, diminution de la force musculaire, syndrome sub-occlusif avec globe vésical ou retard dans la reprise du transit.

Pour détecter ces troubles l'infirmier doit dés le retour du bloc contrôler la motricité et la sensibilité des membres inférieurs, vérifier la reprise de la miction et le retour du transit, contrôler la présence de vide dans le Redon pour assurer une aspiration correcte et éviter la formation d'un hématome.

B- <u>Thrombose veineuse</u> :

Pour les éviter il faut administrer un traitement anticoagulant à dose préventives en sous cutané sous forme d'héparine , la première injection est commencée 2h avant l'intervention chirurgicale, la mobilisation active des orteils et du cheville , la reprise de la marche des que c'est possible.

V/- L'éducation du patient :

L'infirmière transmet au patient les recommandations suivantes :

1- Respecter un repos de 1 mois avant la reprise progressive des activités.

2- Ne pas porter de charge pendant au minimum 6 semaines (interdiction formelle ; les charges lourdes sont à proscrire définitivement.)
3- Limiter les voyages en voiture au début, pour voyager, il est préférable de le faire allonger sur la banquette arrière et toujours pour des courts trajets
4- Ne pas exposer la cicatrice au soleil ou alors en utilisant un écran total.
5- Eviter les sports de contact comme le rugby ou le football, le ski, le tennis et le golf…

PRISE EN CHARGE D'UN OPERE POUR FRACTURE DU COL DU FEMUR

I/- Période préopératoire :

A- Examen préopératoire :

L'infirmière doit :

a/- Récupérer les différents examens spécifiques : la radiographie du bassin, la recherche d'un foyer infectieux (examen de la sphère ORL, panoramique dentaire, ECBU.)
b/- Prélever ou récupérer les résultats préopératoires donc NFS, plaquette, hémostase, groupe sanguin, rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.
c/- Récupérer les examens complémentaires : examen pulmonaire (radio pulmonaire, gaz du sang.), ECG.

B- Préparation du patient :

1- La veille de l'intervention :

- Installation dans une chambre en tenant compte de la douleur, installation sous traction d'attente un oreiller sous le mollet et des sacs de sable pour corriger la rotation externe de la jambe ;
- Préparation psychologique du patient.
- Douche et shampooing à la bétadine moussante en fonction des capacités physiques du patient.
- Contrôle du pouls, de la TA et de la température.
- Pose d'une voie veineuse et administration (en fonction du protocole du service) d'une solution de remplissage.
- Bandelettes urinaires à la recherche d'une infection urinaire .si le résultat est positif il faut pratiquer un ECBU et demander les résultats en urgence.
- Education du patient, en lui expliquant les positions à adopter au retour du bloc et la façon de se mouvoir (comment utiliser la potence, se lever, se coucher, s'asseoir….), les position interdites (croiser les jambes…) ;
- Patient à jeun à partir de 0heure.

2- Le jour de l'intervention :

- Douche avec bétadine moussante en fonction des capacités physiques du patient. Vérifier les ongles et l'ombilic ;
- Dépilation à la tondeuse électrique selon le protocole du service, de la taille aux pieds sur toute la circonférence du membre sans oublier le pubis ;
- Préparation du tissu cutané avec bétadine.
- Prémédication en fonction de la prescription.
- Faire les injections prescrites : antibiothérapie en flash ;
- Administration d'anticoagulants en prévention des phlébites et pose de bas de contention ;

- Habillement du patient des surchaussures et une coiffe de bloc ;
- Contrôle du pouls, de la température et de la TA ;
- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période postopératoire :

En fonction du protocole du service du type d'intervention et après la lecture de la feuille d'anesthésie , le patient est installé en décubitus dorsal , la jambe calée entre des oreillers et un arceau dans le ,lit pour éviter le poids des couvertures .

La surveillance consistera sur :

1- Un bilan biologique à la recherche d'une anémie postopératoire (NFS, plaquettes, hématocrite et hémoglobine.).

2- Surveillance des drainages aspiratifs qui seront retirés lorsqu'ils donnent moins de 10ml, les secrétions sont envoyées au laboratoire pour culture, la voie veineuse périphérique qui permet l'apport hydro-éléctrolytique, le passage des antalgiques, des antibiotiques et des anti-inflammatoires, le pansement est refait en J2, puis tous les 2 jours, et les fils sont retirés vers J15 (surjet) ou J21 (points séparés ou agrafes.

3- La réalimentation débute à J1 par un régime semi liquide.

4- Le premier lever est effectué à J2, la marche avec appui soulagée à J3 sauf avis contraire.

5- La botte anti-rotation (ou un sac de sable sur le coté externe de la jambe)et un oreiller entre les jambes pour maintenir cette dernière en bonne position. La botte anti-rotation est conservée jusqu'à J5 lorsque le malade est allongé, alors que l'oreiller entre les jambes est conservé pendant 3 mois.

6- L'echo-doppler : il est pratiqué à J8 à la recherche d'une phlébite, de même qu'une radiograghie de la hanche pour vérifier la position de la prothèse.

7- La sortie du patient est envisagée à J10 avec une prescription de rééducation en centre spécialisé ou à J15 si la rééducation est effectuée à domicile

III/- Les complications des suites opératoires :

Dans les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention différentes complications peuvent apparaître :

1- Luxation de la prothèse :

a- Il faut installer le patient en décubitus dorsal avec :

- Une botte anti-rotation qui maintient le pieds à angle droit et empêche la jambe de retourner en rotation externe ou interne ;
- Ou un sac de sable sur la face externe de la jambe pour éviter la rotation externe de la jambe ;
- Un coussin d'abduction ou un oreiller entre les jambes pour éviter l'adduction et la rotation interne ;
- Un arceau pour éviter le poids de couverture.

b- Il faut demander au patient de ne pas croiser les jambes dans son lit.

c- Pour lever le patient le faire toujours du coté opéré e faisant pivoter d'un bloc les deux jambes .pour le recoucher , le faire du coté non opéré en respectant les même consignes ;

d- Pour le retourner dans son lit, le faire sur le coté sain en ayant bien soins de placer le coussin d'abduction entre les genoux.

e- Pour l'asseoir ou le relever du fauteuil, demander au patient d'allonger d'abord la jambe opérée, de prendre appui sur la jambe valide et d'utiliser les accoudoirs ;

f- Pour installer le patient sur le bassin, lui demander de plier la jambe valide et de se soulever en s'aidant du perroquet. Passer toujours le bassin du coté sain,

g- Installer un réchausseur sur les WC pour éviter la flexion trop brusque de la cuisse sur le bassin ;
h- En cas de luxation précoce, le patient est soit placé en traction de réduction pendant quelques jours, soit repris chirurgicalement.

2- L'infection :

a- Etablir la courbe de température deux fois par jour ;
b- Recherche des signes inflammatoires, voir les signes d'un abcès au niveau de la paroi.
c- S'assurer de l'asepsie du pansement qui ne doit pas être souillé de selles ou d'urines.
d- Surveiller la NFS, VS, la CRP.
e- Appliquer l'antibioprophylaxie systématique.
f- Oter la sonde urinaire le plus tôt possible s'ils n'existent pas de problèmes d'incontinence.
g- Indiquer la kinésithérapie respiratoire pour éviter un encombrement bronchique.
h- Interdire systématiquement toute injection du coté opéré.

3- Les escarres :

a- Installer le patient sur un matelas anti-escarres.
b- Effectuer une toilette minutieuse et changer fréquemment la literie.
c- Prévenir les escarres par les soins préventifs.

4- Prévenir les thromboses veineuses .

IV/- L'éducation du patient :

L'objectif est d'aider le patient à retrouver le maximum d'autonomie pour qu'il puisse se prendre en charge à sa sortie.

a- Les mouvements à proscrire pendant les trois premiers mois : croiser les jambes dans le lit, se tourner brusquement sur la jambe opérée, s'accroupir.
b- Le repos pour se lever ou se coucher à partir de la position assise, pivoter le bassin et les cuisses en bloc.
Pour dormir et pendant trois mois, garder un coussin entre les genoux pour éviter de croiser les jambes, en se retournant pendant son sommeil.
c- L'hygiène : préférer les douches, s'asseoir pour se laver les pieds en écartant les jambes et en utilisant une éponge avec un long manche.
d- L'habillement : Préférer les chaussures basses, à talon large et confortables. Pour enfiler le pantalon il est souhaitable au début de se faire aider pour éviter la flexion forcée du bassin sur la cuisse.
e- L'alimentation : doit être équilibrée voire un régime hypocalorique si une surcharge pondérale existe. Surveiller régulièrement son poids.

LES SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE POUR FRACTURE DE LA JAMBE

I/- Période préopératoire :

A- Les examens préopératoires :

L'infirmière doit :

1- Récupérer les différents examens spécifiques : les radiographies des membres inférieurs, la radiographie du squelette, l'artériographie et l'echo-doppler.
2- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquette, hémostase, groupe sanguin, facteur rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.

B- La préparation du patient :

L'intervention étant réalisée dans les 6 heures qui suivent la fracture, le patient est admis au bloc dans la journée même.

Le jour de l'intervention :

a- Vérification de l'immobilisation de la jambe qui doit être dans une attelle radio-opaque, les lésions cutanées sont recouvertes des compresses et d'un champ stérile.
b- Surélévation de pied du lit pour faciliter le retour veineux, diminuer l'oedème et la douleur.
c- Installation d'un arceau pour éviter le poids des couvertures.
d- Toilette du patient en tenant compte de la douleur et en respectant l'immobilisation de la jambe fracturée.
e- Vérification de l'heure du dernier repas afin de déterminer la conduite à tenir lors de l'anesthésie.
f- Dépilation selon le protocole du service de la racine de la cuisse aux pieds
g- Préparation du tissu cutané avec la bétadine jaune. Ces étapes (dépilation et préparation du tissu cutané) peuvent être réalisées au bloc opératoire sous anesthésie pour éviter des souffrances supplémentaires au blesse.
h- Pose d'une voie veineuse pour le passage des antalgiques, des anti-inflammatoires et des antibiotiques. Dans les fractures ouvertes, l'antibiothérapie est systématique et la première injection a lieu avant le départ au bloc opératoire ou lors de l'induction anesthésique.
i- Vérification de la date de la dernière vaccination antitétanique. Si le patient ne peut fournir ces renseignements, des Gammaglobulines antitétaniques seront injectés sur prescription.
j- Prémédication en fonction de la prescription.
k- Habillement du patient avec une casaque, des surchaussures et une coiffe du bloc.
l- Contrôle du pouls, TA, et de la température.
m- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période postopératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installe en décubitus dorsal, la jambe surélevée par un oreiller. Le lit est déclive pour faciliter le retour veineux.

La surveillance insistera sur :

1- La voie veineuse périphérique :

Elle est conservée tant que le patient a besoin d'antibiothérapie et d'antalgiques par voie intraveineuse. Les antibiotiques sont administrés sur 5 jours au minimum dont au moins 24h en intraveineuse.

2- Drains de Redon :

Ils sont conservés jusqu'à J5, et des prélèvements bactériologiques du liquide recueilli sont pratiqués à J1, J3 et J5.

3- Les pansements des tissus dévitalisés :

Trois phases sont nécessaires pour obtenir une bonne cicatrisation :

a- Une phase de nettoyage ou détersion : cette étape est réalisée au bloc opératoire, lors du parage chirurgical (excision du tissu nécrosé et dévitalisé, lavage et drainage.).

b- Une phase proliférative ou inflammatoire avec formation du tissu de granulation. La plaie est nettoyée chaque jour avec la bétadine dermique, puis rincée au sérum physiologique (il faut tamponner et non frotter car les bourgeons sont fragiles). Elle est

ensuite recouverte d'une interface ou d'un tulle gras médicamenteux imprégné de vaseline ou de paraffine.
c- Une phase de maturation et d'épithélialisation : la cicatrisation par deuxième intention est très longue et peut demander plusieurs mois pour s'accomplir.

4- Le pansement des greffes :

Des prélèvements bactériologiques sont pratiqués 24h avant la réalisation d'une greffe (peau ou lambeaux) pour confirmer l'absence de streptocoque au sein du bourgeon. Sa présence oblige à différer la greffe.

5- Le fixateur externe :

Les orifices cutanés des fiches présentent u suintement sero-sanguin pendant 48 h avant de disparaître .il sont nettoyés et désinfectes chaque jour avec bétadine rouge et bétadine dermique.
Devant certains signes inflammatoires au niveau des fiches (peau tendue et rouge, gonflement, écoulement de sérosités.), il faut effectuer un prélèvement bactériologique et entourer les fiches de tulle gras ou bétadine tulle. S'il existe une fistule, il faut irriguer à l'aide d'un mélange sérum physiologique et le dakin. Le fixateur est recouvert par un bandage qui est changé régulièrement. Lorsque la plaie est cicatrisée, le nettoyage du fixateur peut être réalisé sous la douche avec de la bétadine rouge et une brosse, ce qui permet au patient de participer a cette hygiène quotidienne.

6- Le premier lever :

Il est effectué, si possible des le lendemain (sauf s'il existe un lambeau), la kinésithérapeute va apprendre au patient à déambuler avec des béquilles et à mobiliser toutes les articulations pour éviter l'ankylose.

7- L'alimentation :

Elle est reprise le soir même avec un repas léger. L'alimentation est riche en protéines et en calcium mais non grasse, car le patient a peu d'activités physiques.

8- La sortie du patient :

Elle s'effectue tardivement, car elle dépend essentiellement de l'état de cicatrisation de la peau.

III/- Conduite à tenir devant les complications des suites opératoires :

A – Syndrome des loges :

L'élévation de la pression dans les loges musculaires inextensibles de la jambe va agir comme un garrot interne et comprime le flux capillaire, créant une ischémie tissulaire à son tour responsable d'une hyperpression. C'est une urgence.

L'infirmier mesure la pression à l'intérieur des loges musculaires à l'aide d'un manomètre.

B- Thrombose veineuse (déjà expliqué dans le chapitre précédent.)

C- Ostéite post-traumatique :

1. Respecter l'asepsie rigoureuse pour les soins ²de la plaie et du fixateur.
2. Effectuer des prélèvements bactériologiques des écoulements avec demande des antibiogrammes.
3. Administrer un antibiotique adapté au germe en cause selon prescription médicale.

IV. Education du patient :

Si le patient retourne chez lui avec son fixateur il faut lui apprendre a le conserver propre, et à le manipuler avec précaution et asepsie. Le nettoyage sous la douche est autorisé, mais il faut sécher soigneusement l'entrée et la sortie des fiches .En présence d'une douleur, d'une rougeur ou d'écoulement au niveau du fixateur, le patient doit revenir en consultation pour effectuer des prélèvements bactériologiques.

Le traitement anticoagulant est poursuivi à domicile tant que le patient est porteur de fixateur. Il faut lui expliquer l'importance de l'observance du traitement et lui donner les consignes à appliquer en cas de saignements

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT FRACTURE DES MEMBRES SUPERIEURS, DES CEINTURES ET DES COTES

I/- Soins techniques

La prise en charge infirmière, effectuée en étroite collaboration avec l'équipe médicale, doit permettre :

- Dépister un état de choc traumatique ;
- De participer au maintien ou au rétablissement des fonctions vitales ;
- Dépister les complications immédiates ;
- Assurer la surveillance clinique ;
- Aider a identifier la nature du traumatisme et de diriger le blesse vers les services compétents ;
- Accueillir comme il convient le patient et sa famille ;

A- Dépister un état de choc

L'état de choc traumatique est rare dans les fractures du membre supérieur, mais il est fréquent dans les traumatismes du bassin, de la cuisse ou de la jambe :

- Signes de vasoconstriction superficielle : pâleur, état syncopale, cyanose des extrémités et des lèvres, refroidissement des téguments et sueurs ;
- Signes d'insuffisance circulatoire : veines périphériques collabées, perfusions du rein insuffisante qui entraîne une anurie ou une oligurie, nausée et vomissements, sécheresse de la bouche ;
- Signes d'atteinte de centre végétatif : respiration rapide et superficielle, pouls petit rapide filant, pression artérielle très abaissée ;
- Signes de sidération nerveuse : abattement, prostration, apathie.

L'infirmière note les constantes du patient : le pouls, la pression artérielle, la température, la respiration. Elle apprécie la couleur, la chaleur de la peau et des extrémités et surveille l'état de conscience. Pour juger de l'état de conscience du patient, elle lui demande de répondre à des questions simples : « comment vous appelez vous ? », « ou avez-vous mal ? » ou de répondre à des ordres simples : « ouvrez les yeux ! ». Tous ces gestes sont effectues avec rapidité tout en rassurant le patient.

B- Maintenir ou rétablir les fonctions vitales

1-Le blesse n'est pas en état de choc

Il est important de tout mettre en ordre pour prévenir cet état qui peut survenir à tout moment.

a) Dépister une perte liquidienne en recherchant systématiquement une lésion vasculaire par contusion au retour d'une artère :
    - prendre le pouls
    - la pression artérielle,
    - prendre les pouls distaux (tibial postérieur, poplité, pédieux) ;
    - examiner la couleur des téguments au niveau des extrémités qui ne doivent être ni décolorées ni cyanosées.

b) Lutter contre la douleur (la douleur aggrave toujours le choc)
  - Immobiliser le foyer de fracture dans une attelle radio-opaque adaptée au type de fracture. La pose de l'attelle s'effectue toujours en maintenant une traction dans l'axe du membre ;
  - Retirer les vêtements en les découpant, sans mobiliser le membre fracture ;
  - Calmer les douleurs par des antalgiques sur prescription.

c) Lutter contre le refroidissement : couvrir le patient avec une couverture de survie.
d) Lutter contre l'anoxie des centres cérébraux : installer le patient en position déclive en surélevant les pieds du lit (sauf si le patient présente une pathologie respiratoire ou un traumatisme crânien).
e) Lutter contre l'anxiété du patient : donner des explications et des informations nettes et précises.

2- Le blessé est en état de choc

Il faut de toute urgence rétablir les fonctions cardiorespiratoires.

a) Poser une voie veineuse dans une veine périphérique si possible. L'infirmière pose un cathéter court de gros calibre avec le maximum d'asepsie. Cette voie veineuse va permettre :

- De prélever un bilan sanguin comprenant : groupe sanguin, rhésus, agglutinine irrégulière, NFS, hémostase, ionogramme sanguin, créatinémie ;
- D'injecter des solutions de remplissage ;
- D'injecter des thérapeutiques antalgiques ou vasopressives ;

Une pression artérielle supérieure à 8 mmHg et un pouls bien frappé sont les signes d'efficacité thérapeutique.

b) Oxygéner le patient, pour accroître la fraction de l'air inspire (FiO2) :
  - Préparer une sonde nasale et vérifier la source d'oxygène ainsi que la prise murale à trois crans. La sonde posée sera fixée à l'aide d'un sparadrap et le débitmètre réglé au nombre de litres d'oxygène prescrits ;
  - La sonde nasale peut être remplacée par une ventilation au masque et au ballon ;
  - Parfois l'intubation endotrachéale est nécessaire pour permettre une ventilation mécanique .L'infirmière vérifie la boite d'intubation sur le chariot d'urgence, contrôle la qualité des ballonnets et lubrifie aseptiquement la sonde. Elle fixe la sonde avec un cordonnet et met en place une canule buccale (guedel ou mayo) pour prévenir (l'obstruction pharyngée par la chute de la langue.

c) Poser une sonde urinaire munie d'un système collecteur permettant une diurèse horaire.
d) Installer le blesse sous monitoring avec électrocardioscope, brassard a pression automatique et oxymétrie du pouls.

C- Participer a l'examen du blesse

Si le patient est conscient ; il va pouvoir fournir des informations précieuses sur les circonstances de l'accident, sur la localisation et le type de la douleur. Si il n'est pas conscient, il faut interroger les proches ou les personnes qui l'ont conduit aux urgences.

Chaque partie du corps est examinée afin de rechercher des lésions associées.

1- Examen du revêtement cutané

S'il existe une ouverture même punctiforme, la fracture est considérée comme une fracture ouverte. L'infirmière pose sur la peau du patient des compresses stériles, imbibées d'un antiseptique. La prévention du tétanos doit être entreprise rapidement. Une antibiothérapie est souvent prescrite et commencée dés l'arrivée du patient.

2- Examen du rachis

A la recherche des signes de paraplégie ou de tétraplégie .Si le patient présente des signes d'atteinte rachidienne, il est place dans un matelas de dépression. Un seul impératif pour installer le patient : respecter l'axe cou tête tronc, et le maintenir en rectitude. La tête ne sera jamais pliée, fléchies ou tournée mais placée dans une minerve.

3- Examen du crâne

La recherche d'une plaie de cuire chevelu et d'un traumatisme crânien. Il faut dépister un saignement par l'oreille (otorragie), ou un écoulement du LCR par le nez. Si le patient est inconscient, il est indispensable d'interroger l'entourage sur les circonstances de la perte de connaissance : immédiate ou à retardement après un intervalle libre. A ce stade il est capital de surveiller l'état des pupilles : dilatées (mydriase) ou rétrécies (myosis) et, surtout la symétrie de ces symptômes.

4- Examen du thorax

A la recherche d'un hémopéritoine, d'un hémothorax et/ou d'un pneumothorax. Il peut être nécessaire de pratiquer en urgence un drainage de la plèvre. La présence de sang ou d'air (bullage) dans le bocal de recueil signe de traumatisme du poumon.

5- Examen de l'abdomen

A la recherche d'un hémopéritoine ou d'un hématome rétroperitonial. Si l'abdomen du patient est douloureux, la ponction exploratrice ou lavage du péritoine est pratiqué. Si le liquide recueilli est franchement rouge, le patient présente une lésion abdominale de type rupture de rate, rupture du foie …Si le liquide recueilli contient du liquide digestif, le patient présente une lésion intestinale.

6- Examen de l'appareil urinaire

A la recherche d'une lésion urinaire, principalement dans les fractures du bassin. Si le patient présente un globe vésical, il peut s'agir d'une lésion urétrale ou d'une rétention reflex. S'il existe une hématurie, on peut suspecter une lésion rénale ou vésicale. Le sondage vésical effectué avec beaucoup de prudence remplace un cathétérisme suspubien.

7- Examen du territoire nerveux périphériques

A la recherche d'une rupture de la rupture d'un nerf (radial, sciatique poplité externe).Il faut s'assurer de la sensibilité du doigt ou des orteils en les pinçant de même que la mobilité. . Le blesse doit pouvoir remuer les doigts et les orteils.

8- Examen radiologique :

L'inventaire des lésions étant fait, les soins d'urgence donnés, le diagnostic radiologique est indispensable pour quantifier les lésions, situer la fracture, apprécier son déplacement et envisager leur traitement. Le transport dans le service de radiologie ne s'effectue que si l'état du patient le permet. L'infirmière rassure le patient, lui explique les raisons de ce transport, et fait accompagner le blesse sur un fauteuil roulant, un brancard ou un lit médicalisé.

Parallèlement à ces soins d'urgence, l'infirmière vérifie l'identité du patient et s'assure que la famille proche est prévenue. Elle lui fournit des explications claires et rassurantes et la met en rapport avec l'équipe médicale qui va prendre en charge le patient.

D/Diriger le patient

Nature des lésions	Prise en charge infirmière
Le blesse est polytraumatisé avec atteinte des fonction vitales.	▪ Faire suivre la totalité du dossier (examen, radio, …) ▪ Prévenir la famille du transfert.
Le blesse a une fracture ouverte	▪ Prévenir l'anesthésiste et le chirurgien orthopédiste. ▪ Pratiquer un bilan préopératoire et demander les résultats en urgence. ▪ La préparation du champ opératoire ne sera effectuée qu'au bloc sous anesthésie pour éviter les souffrances supplémentaires au blesse. ▪ Demander l'heure du dernier repas. ▪ Faire signer l'autorisation d'opérer.
Le blesse a une fracture déplacée nécessitant une anesthésie pour sa réduction.	▪ Prévenir l'anesthésiste et le chirurgien orthopédiste. Pratiquer un bilan préopératoire et demander les résultats en urgence.
Le blesse a une fracture nécessitant une ostéosynthèse	▪ Prévenir le service d'orthopédie de l'arrivée du blesse. ▪ Informer le laboratoire qu'il doit transmettre les résultats des examens.
Le blesse a une fracture simple sans déplacement	▪ Retirer les bagues et bijoux (plâtre du bras). ▪ A la pose du plâtre, nettoyer les doigts ou les orteils pour retirer les salissures de plâtre. ▪ .

PRISE EN CHARGE D'UN OPERE POUR TRAUMATISME DU BASSIN

I/- Période préopératoire :

A- Examen préopératoire : L'infirmière doit :

a- Récupérer les différents examens spécifiques : la radiographie du bassin, la recherche d'un foyer infectieux (examen de la sphère ORL, panoramique dentaire, ECBU.)

b- Prélever ou récupérer les résultats préopératoires donc NFS, plaquettes, hémostase, groupe sanguin, rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.

c- Récupérer les examens complémentaires : examen pulmonaire (radio pulmonaire, gaz du sang.), ECG.

B- Préparation du patient :

1- La veille de l'intervention :

- Installation dans une chambre en tenant compte de la douleur, installation sous traction d'attente un oreiller sous le mollet et des sac de sable pour corriger la rotation externe de la jambe ;
- Préparation psychologique du patient.
- Douche et shampooing à la bétadine moussante en fonction des capacités physiques du patient.
- Contrôle du pouls, de la TA et de la température.
- Pose de voie veineuse et administration (en fonction du protocole du service) d'une solution de remplissage.
- Bandelettes urinaires à la recherche d'une infection urinaire .si le résultat est positif il faut pratiquer un ECBU et demander les résultats en urgence.
- Education du patient, en lui expliquant les positions à adopter au retour du bloc et la façon de se mouvoir (comment utiliser la potence, se lever, se coucher, s'asseoir….), les positions interdites (croiser les jambes…) ;
- Patient à jeun à partir de 0heure.

2- Le jour de l'intervention :

- Douche avec bétadine moussante en fonction des capacités physiques du patient. Vérifier les ongles et l'ombilic ;
- Dépilation à la tondeuse électrique selon le protocole du service, de la taille aux pieds sur toute la circonférence du membre sans oublier le pubis ;
- Préparation du tissu cutané avec bétadine.
- Prémédication en fonction de la prescription.
- Faire les injections prescrites : antibiothérapie en flash ;
- Administration d'anticoagulants en prévention des phlébites et pose de bas de contention ;
- Habillement du patient des surchaussures et une coiffe de bloc ;
- Contrôle du pouls, de la température et de la TA ;
- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période postopératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après la lecture de la feuille d'anesthésie , le patient est installé en décubitus dorsal , la jambe calée entre des oreillers et un arceau dans le ,lit pour éviter le poids des couvertures .

La surveillance insistera sur :

1- Un bilan biologique à la recherche d'une anémie postopératoire (NFS, plaquettes, hématocrite et hémoglobine.).

2- Les drainages aspiratifs qui seront retirés lorsqu'ils donnent moins de 10ml, les secrétions sont envoyées au laboratoire pour culture, la voie veineuse périphérique qui permet l'apport hydro-éléctrolytique, le passage des antalgiques, des antibiotiques et des anti-inflammatoires, le pansement est refait en J2, puis tous les 2 jours, et les fils sont retirés vers J15 (surjet) ou J21 (points séparés ou agrafes.

3- La réalimentation débute à J1 par un régime semi liquide.

4- Le premier lever est effectué à J2, la marche avec appui soulagée à J3 sauf avis contraire.

5- La botte antirotation (ou un sac de sable sur le coté externe de la jambe) et un oreiller entre les jambes pour maintenir cette dernière en bonne position. La botte antirotation est conservée jusqu'à J5 lorsque le malade est allongé, alors que l'oreiller entre les jambes est conservé pendant 3 mois.
6- L'echo-doppler : il est pratiqué à J8 à la recherche d'une phlébite, de même qu'une radiograghie de la hanche pour vérifier la position de la prothèse.
7- La sortie du patient est envisagée à J10 avec une prescription de rééducation en centre spécialisé ou à J15 si la rééducation est effectuée à domicile.

III/- **<u>Les complications des suites opératoires :</u>**

Les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention différentes complications peuvent apparaître :

<u>1- Luxation de la prothèse :</u>

a- Il faut installer le patient en décubitus dorsal avec :
- Une botte antirotation qui maintient le pieds à angle droit et empêche la jambe de retourner en rotation externe ou interne ;
- Ou un sac de sable sur la face externe de la jambe pour éviter la rotation externe de la jambe ;
- Un coussin d'abduction ou un oreiller entre les jambes pour éviter l'adduction et la rotation interne ;
- Un arceau pour éviter le poids des couvertures.

b- Il faut demander au patient de ne pas croiser les jambes dans son lit.
c- Pour lever le patient le faire toujours du coté opéré en faisant pivoter d'un bloc les deux jambes .pour le recoucher , le faire du coté non opéré en respectant les mêmes consignes ;
d- Pour le retourner dans son lit, le faire sur le coté sain en ayant bien soins de placer le coussin d'abduction entre les genoux.
e- Pour l'asseoir ou le relever du fauteuil, demander au patient d'allonger d'abord la jambe opérée, de prendre appui sur la jambe valide et d'utiliser les accoudoirs ;
f- Pour installer le patient sur le bassin, lui demander de plier la jambe valide et de se soulever en s'aidant du perroquet. Passer toujours le bassin du coté sain,
g- Installer un réchausseur sur les WC pour éviter la flexion trop brusque de la cuisse sur le bassin ;
h- En cas de luxation précoce, le patient est soit placé en traction de réduction pendant quelques jours, soit repris chirurgicalement.

<u>2- L'infection</u> :

a- Etablir la courbe de température deux fois par jour ;
b- Recherche des signes inflammatoires, voire les signes d'un abcès au niveau de la paroi.
d- Surveiller la NFS, VS, la CRP.
e- Appliquer l'antibioprophylaxie systématique.
f- Oter la sonde urinaire le plus tôt possible s'ils n'existent pas de problèmes d'incontinence.
g- Indiquer la kinésithérapie respiratoire pour éviter un encombrement bronchique.
h- Interdire systématiquement toute injection du coté opéré.

<u>3- Les escarres :</u>

a- Installer le patient sur un matelas anti-escarres.
b- Lui apprendre à se soulever à l'aide du perroquet ou de la potence pour varier les points d'appui.
c- Effectuer une toilette minutieuse et changer fréquemment la literie.
d- Prévenir les escarres par les soins préventifs.

4- Prévenir les thromboses veineuses (se référer aux chapitres précédents).

IV/- L'éducation du patient :

L'objectif est d'aider le patient à retrouver le maximum d'autonomie pour qu'il puisse se prendre en charge à sa sortie.

a- Les mouvements à proscrire pendant les trois premiers mois : croiser les jambes dans le lit, se tourner brusquement sur la jambe opérée, s'accroupir.

b- Le repos pour se lever ou se coucher à partir de la position assise, pivoter le bassin et les cuisses en bloc.

Pour dormir et pendant trois mois, garder un coussin entre les genoux pour éviter de croiser les jambes, en se retournant pendant son sommeil.

c- L'hygiène : préférer les douches, s'asseoir pour se laver les pieds en écartant les jambes et en utilisant une éponge avec un long manche.

d- L'habillement : Préférer les chaussures basses, à talon large et confortables. Pour enfiler le pantalon il est souhaitable au début de se faire aider pour éviter la flexion forcée du bassin sur la cuisse.

e- L'alimentation : doit être équilibrée voire un régime hypocalorique si une surcharge pondérale existe. Surveiller régulièrement son poids.

SOINS INFIRMIERS DEVANT LUXATION DE L'EPAULE, DE LA CHEVILLE ENTORSE DU GENOU ET ENTORSE DE LA CHEVILLE

La prise en charge dans ces cas dépend principalement du traitement mis en place.

- S'il est chirurgical, la prise en charge répondra aux soins préopératoires et post opératoires de toute chirurgie orthopédique.
- S'il est orthopédique, la surveillance et l'éducation du patient porteur d'une immobilisation plâtrée seront privilégiées (voir chapitre : surveillance d'un malade sous appareil plâtré).
- La rééducation tient une place importante dans la pathologie du patient. Elle peut être curative (traitement fonctionnel ou préventive. Son objectif est de redonner une amplitude maximale aux articulations par un travail musculaire bien conduit. elle débute très tôt après le traumatisme et chaque séance doit se terminer par un glaçage systématique de l'articulation lésée.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE POUR FRACTURE DU RACHIS

I/- Période préopératoire :

A- Examen préopératoire :

L'infirmier doit :

1- Récupérer les différents examens spécifiques, c'est à dire les radiographies du rachis lombaire de face et de profil, le scanner et ou l'IRM, qui confirme la hernie et en précise le siège et l'importance.

2- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquette, hémostase, groupe sanguin, facteur rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.

B- Préparation du patient :

1- La veille de l'intervention :

a- Préparation psychologique du patient : rassurer, expliquer l'intervention et les suites opératoires ;
b- Apprentissage avec la kinésithérapeute des positions à adopter pour se mouvoir en postopératoire : se mobiliser, s'asseoir ou se lever du lit, marcher ou s'asseoir sur les toilettes.
c- Douche et shampooing à la bétadine rouge.
d- Contrôle du pouls, de la TA, et de la température ;
e- Patient à jeu à partir de 0heure

2- Le jour de l'intervention :

a- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;
b- Dépilation selon le protocole du service, de la taille au pli interfessier ;
c- Préparation du tissu cutané avec bétadine jaune ;
d- Contrôle du pouls, TA, et de la température ;
e- Prémédication en fonction de la prescription, antibiothérapie en prophylaxie ;
f- Pose de bas de contention en prévention des phlébites ;
g- Habillement des patients avec une casaque, des surchaussures et une coiffe de bloc ;
h- Vérification et transmission du dossier complet ;

II/- Période postopératoire :

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installé en décubitus dorsal.

La surveillance insistera sur :

a- La voie veineuse périphérique qui permet le passage de l'eau et des électrolytes, les antibiotiques sur une courte durée, des anti-inflammatoires et des antalgiques ,elle sera retirée vers J2 dés que le patient peut se passer des antalgiques en intraveineux.
b- Le système de drainage avec un drain aspiratif de Redon qui sera retiré vers J2 si la sécrétion est inférieure à 10ml,
c- Le pansement : on a une incision du rachis lombaire recouverte par un pansement sec qui sera refait à J2 et les fils seront retirés à J8 s'ils ne sont pas résorbables ;
d- Le premier lever : Il est effectué si possible dés le lendemain avec l'aide du kinésithérapeute qui apprend au patient à se lever du lit sans effectuer des mouvements de torsion du tronc. De la position dorsale, le patient doit passer en position latérale, puis effectuer un mouvement de bascule au bord du lit pour redresser le buste à l'aide de la main tandis que les jambes descendent.
il faut recommander au patient de ne pas soulever sa jambe au dessus du lit lorsqu'il est couché , de s'asseoir le moins possible sur le lit (trop mou) et d'augmenter très progressivement la durée de la station assise .
e- L'alimentation : elle est reprise a J1 avec un repas léger .le patient sera installé en position demi assise dans son lit, le dos à angle droit ;
f- La sortie du patient :
Elle est effectuée vers J7. La rééducation ne pourra débuter que un mois et demi après l'intervention

III- Les complications des suites opératoires :

Dans les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention, différentes complications peuvent apparaître.

A- Troubles neurologiques :

Paresthésie à type de fourmillement ou de picotement dans les jambes, douleur sur le trajet du nerf sciatique, diminution de la force musculaire, syndrome subocclusif avec globe vésical ou retard dans la reprise du transit.

Pour détecter ces troubles l'infirmier doit dés le retour du bloc contrôler la motricité et la sensibilité des membres inférieurs, vérifier la reprise de la miction et le retour du transit, contrôler la présence de vide dans le Redon pour assurer une aspiration correcte et éviter la formation d'un hématome.

B- Thrombose veineuse :

Pour les éviter il faut administrer un traitement anticoagulant à doses préventives en sous cutané sous forme d'héparine , la première injection est commencée 2h avant l'intervention chirurgicale, la mobilisation active des orteils et des chevilles , la reprise de la marche des que c'est possible.

L'éducation du patient :

L'infirmière doit transmettre au patient les recommandations suivantes :

1- Respecter un repos de 1 mois avant la reprise progressive des activités.
2- Ne pas porter de charge pendant au minimum 6 semaines (interdiction formelle ; les charges lourdes sont à proscrire définitivement.)
3- Limiter les voyages en voiture au début, pour voyager, il est préférable de le faire allonger sur la banquette arrière et toujours pour des courts trajets
4- Ne pas exposer la cicatrice au soleil ou alors en utilisant un écran total.
5- Eviter les sports de contact comme le rugby ou le football, le ski, le tennis et le golf…

PRISE EN CHARGE INFIRMIERE DEVANT UN PATIENT PRESENTANT UNE INFECTION OESTEO-ARTICULAIRE

L'infection en orthopédie peut être d'origine hématogène ou traumatique. Dans le premier cas, elle est métastatique et provient d'un foyer à distance (ORL, cutané, etc.) ; dans le deuxième cas, elle est accidentelle (inoculation directe des fractures ouvertes) ou iatrogène, c'est-à-dire contractée au cours d'un acte chirurgicale ou d'une investigation (ponction articulaire, lombaire, etc.)

Parmi les infections oestéo-articulaires on note: l'ostéite, l'ostéomyélite, le mal de pott…

L'infection en orthopédie est une urgence qui implique un traitement immédiat, des soins attentifs et une surveillance adaptée. Mais l'infection nécessite avant tout une organisation de travail rigoureuse afin de limiter sa transmission (infection nosocomiale).

I- Traitement Antibiotique

Dans les infections orthopédiques, l'antibiothérapie est souvent administré en association (bi ou trithérapie), afin d'obtenir un effet synergique, élargir le spectre bactérien et diminuer l'émergence des souches résistantes. La voix intraveineuse est la plus adaptée au début du traitement.

Pour protéger le capital veineux, lors des traitements longs et répétitifs, on utilise parfois une chambre implantable thoracique dont le cathéter aboutit dans la veine cave supérieure. Toute perfusion dans une chambre implantable doit être effectué avec des aiguilles coudées à biseau spécial. Afin d'éviter le risque d'embolie gazeuse, il convient de ne jamais faire pénétrer d'air à l'intérieur du système ; on utilise un robinet à trois voix ou un prolongateur avec clamp qui est fermé à chaque changement de perfusion. Enfin, il est

bon de rappeler que ce système nécessite le respect stricte des règles d'hygiène d'asepsie afin d'éviter le risque d'infection.

II/- <u>Immobilisation et repos</u>

Ils font partie intégrante du traitement et sont indispensables pour freiner le processus inflammatoire et maintenir les articulations en bonne position. Leurs effets antalgiques les font en principe bien supporter par leurs patients. Les plâtres ou appareils en résine ont une surveillance identique à celle de tous les appareils plâtrés. Cette immobilisation impose un traitement anticoagulant préventif car la remise en charge et donc la marche sont impossibles du traitement.

III- Fixateurs externes

Le fixateur externe est souvent la contention choisie pour immobiliser une fracture ouverte, lorsqu'il faut surveiller une plaie non refermée, infectée ou susceptible de l'être. Et permet d'immobiliser une fracture sans introduire de matériaux au niveau du foyer et réalise une compression osseuse favorable à la régénérescence osseuse. Il se présente sous forme de fiches métalliques solidarisées par une tige métallique à orientation variable.

a- les orifices cutanés des fiches présentent un suintement sero-sanguin pendant 48h avant de disparaître. ils sont nettoyés et désinfectés chaque jour avec Betadine rouge puis Betadine dermique.

b- Le fixateur peut parfois être recouvert par un bandage, mais le plus souvent il reste à l'air.

c- Le nettoyage du fixateur peut être réalisé sous la douche avec la Betadine rouge, ce qui permet au patient d'effectuer lui-même cette hygiène quotidienne.

d- Devant certains signes inflammatoires au niveau d'une fiche (peau tendue et rouge, gonflement, écoulement de sérosité), il faut effectuer un prélèvement bactériologique et entourer les fiches de tulle gras ou Betadine tulle.

e- Le patient peut retourner chez lui avec son fixateur, il faut lui apprendre à le conserver propre et le manipuler avec précaution et asepsie.

IV- Pansement des plaies infectées

A- <u>Phase de nettoyage ou détersion</u>

1- La première partie de cette étape est réalisée au bloc opératoire, lors du parage chirurgical (excision des tissus nécrosés et dévitalisés, lavage et drainage).

2- La plaie est nettoyée chaque jour avec Bétadine rouge puis rincée abondamment au sérum physiologique sous pression à l'aide de seringue ou au goutte à goutte.

3- Elle est recouverte d'une compresse d'Alginate de calcium. Cette dernière est tamponnée dans la plaie et va se transformer en gel hydrophile non adhérent conservant à la plaie son humidité.

4- La plaie est ensuite recouverte d'un film adhésif transparent.

5- Pour nettoyer les fistules, il es souvent nécessaire d'instiller avec une seringue un antibiotique pure ou diluée et de mécher la plaie avec des mèches de gaz simple, iodoformée ou betadinée.

B- Phase proliférative avec formation de tissus de granulation

1- La plaie est nettoyée avec Betadine selon les mêmes modalités que précédemment (il faut tamponner et non frotter car les bourgeons sont fragiles).

2- Elle est ensuite recouverte d'un pansement gras ou hypocycloïde. Ces pansements humides créent un microclimat physiologique favorable à la prolifération des cellules. Ils ne sont changés que tous les trois ou quatre jours.

C- Phase de maturation et d'épithélialisation

C'est la phase finale qui permet au tissu de granulation de se transformer en tissu cicatriciel. Cette fermeture de la plaie s'effectue :

1- Par rétrécissement physiologique à partir des berges de la plaie.
2- Par couverture à l'aide de greffons cutanés.

Dans les deux cas les pansements se font au simple sérum physiologique ou à la Betadine sur des compresses bien imbibées. Ils peuvent être complétés par une compression mécanique à l'aide de bandes de contention élastiques.

D- Prévention de la contamination croisée d'un patient à l'autre

Le manuportage est la première cause de transmission des germes en milieu hospitalier. Il est responsable d'une partie des infections nosocomiales. L'infirmière a donc le devoir d'appliquer et de faire respecter les règles élémentaires d'hygiène et d'asepsie.

1- **Isoler géographiquement** les patients infectés par regroupement (aile septique) et de préférence en chambre individuelle, porte toujours fermée.
2- **Limiter au maximum les déplacements** du patient hors de sa chambre.
3- **Utiliser du matériel individuel** (stéthoscope, tensiomètre, thermomètre) et du matériel à usage unique (essuie-mains, gants et serviettes de toilette).
4- **Revêtir une surblouse, une coiffe et un masque :** ce matériel sera réservé au même patient (rappelons que les vêtements personnels ne doivent jamais entre portés sous la blouse, tenue de travail)
5- **Se laver les mains** avant et après tout soin auprès du patient. On utilise le lavage simple ou le lavage antiseptique selon la nature du soin.
6- **Porter des gants à usage unique,** ce qui ne dispense pas du lavage des mains avant et après les soins.
7- **Organiser le soin de façon méthodique, rationnelle et rigoureuse :**
   a- Commencer par les pansements les plus propres pour terminer par ceux des patients infectés.
   b- Préparer un petit chariot et y installer tout le matériel nécessaire aux pansements. Le chariot « tous soins » du service ne doit pas pénétrer dans la chambre de patient.
   c- Commencer par la plaie la plus propre et, pour la nettoyer, aller « du moins souillé vers le plus souillé »
   d- Utiliser du matériel à usage unique et des antiseptiques monodoses.
   e- Enfermer les pansements sales dans un gant ou dans l'emballage du matériel stérile utilisé. Après le soin, déposer le matériel sale dans un sac hermétique qui sera ensuite éliminé selon le circuit habituel des déchets infectés.
   f- Nettoyer et décontaminer le chariot et le matériel pluri- patient après le soin.
   g- Conserver le dossier du patient à l'extérieur de la chambre
8- **Signaler dans le service** les patients infectés (par une étiquette adhésive), de même qu'aux différents services susceptibles d'accueillir le patient (radiologie, laboratoire, etc.)
9- **Informer et éduquer les visiteurs**
   a- Leur demander de se laver les mains avant d'entrer et de sortir de la chambre du patient (fournir des essuie-mains à usage unique)
   b- Limiter le nombre de personnes présentes dans la chambre simultanément et exclure les enfants.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DU POUMON

I. Période préopératoire :

A/ les examens préopératoires :

L'infirmier doit :

1-Récuperer les différents examens spécifiques :

a- Les radiographies pulmonaires de face et de profil, qui représentent l'élément diagnostic de base ;

b- Les gaz du sang et les épreuves fonctionnelles respiratoires, qui permettent de dépister un syndrome obstructif ou restrictif et de prévoir la capacité du poumon restant ;

c- La scintigraphie pulmonaire, qui renseigne sur la capacité des deux poumons ;

d- La fibroscopie bronchique, qui précise le type et le siége des lésions bronchiques ;

e- La recherche d'un foyer infectieux ORL et stomatologie, qui permet de repousser l'intervention s'il existe une infection ;

f- Le bilan d'extension des cancer : échographie hépatique (recherche de métastases hépatiques), scintigraphie osseuse (recherche de métastases osseuses), marqueurs tumoraux ;

g- Examens cardiaques avec ECG , qui est indispensable pour tout abord thoracique, dans certain cas , une épreuve d'effort , une scintigraphie cardiaque , une échographie cardiaque, voire une coronographie peuvent être nécessaires .

2-Prelever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire :

NFS, plaquettes, hémostase, groupe sanguin, facteurs rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.

B/ Préparation du patient :

1- La veille de l'intervention :

a- Préparation psychologique du patient : rassurer, expliquer l'intervention et les suites opératoires (présence de drain thoracique). Expliquer au patient que la douleur est systématiquement traitée par des antalgiques majeurs (morphine).

b- Préparation respiratoire avec le kinésithérapeute commencée plusieurs jours avant l'intervention ; elle permet un apprentissage des exercices respiratoires indispensables en postopératoire. En effet le patient doit savoir expectorer et utiliser toute sa capacité pulmonaire compte tenue de la douleur, les drains de la cicatrice et surtout de la perte d'une partie de la fonction respiratoire ;

c- Contrôle de l'arrêt du tabac depuis plusieurs jours, arrêt nécessaire pour tarir les secrétions bronchiques ;

d- Douche et shampooing à la bétadine rouge ;

e- Contrôle du pouls, TA, et de la température ;

f- Patient à jeun à partir de 0heure.

2- Le jour de l'intervention :

a- Douche et shampooing à la bétadine rouge.

b- Dépilation selon le protocole du service du thorax et de ses faces latérales ;

c- Préparation du tissu cutané avec bétadine jaune et vérification de la propreté de l'ombilic ;

d- Prémédication en fonction de la prescription ;

e- Pose de bas de contention en prévention des phlébites ;

f- Habillement du patient avec une casaque, des surchaussures et une coiffe de bloc ;

g- Contrôle des pulsations, de la TA et de la température ;
h- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période postopératoire

En fonction du protocole du service, du type d'intervention et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installe en position demi assise. Il est indispensable de trouver une position antalgique qui soulage et favorise la ventilation du poumon opéré.
L'infirmier doit surveiller :

a- **Les perfusions** : elle sont maintenues jusqu'à la reprise alimentaire et l'arrêt des antalgiques et des antibiotiques par voie intraveineuse. Il faut établir le bilan des entrées et des sorties journalier, contrôler la perméabilité et la fixation du cathéter central, dépister les signes locaux d'infiltration, d'inflammation ou d'infection ;
b- **Le ou les drains pleuraux** : Le drain est clampé dans la pneumonectomie.

NB: ce drain ne doit jamais être en aspiration car la cavité est vide (ablation du poumon), et une aspiration causerait un brusque déséquilibre du médiastin avec troubles du rythme et arrêt cardiaque. Ce drain est dit de sécurité il ne reste en place que 24 h à 48h.:

- Vérifier sa fixation pour limiter le risque de retrait accidentel. Lors du déplacement du patient, le drain doit impérativement être clampé à l'aide de deux pinces protégées et placées tête-bêche ; cette manœuvre permet d'éviter l'introduction d'air dans les poumons ;
- Vérifier la longueur du tuyau qui relie le drain à l'aspiration ; il doit être le plus court possible pour éviter la formation de boucles successives responsables d'une réduction de la dépression au niveau du drain ;
- Vérifier sa perméabilité : le drain ne doit pas être bouché ou coudé, le patient ne doit pas être couché dessus ;
- Changer chaque jour le système d'aspiration après avoir clampé le drain (système avec bocaux) ;
- Lors de changement des flacons de recueil, faire un repère à l'aide de sparadrap sur le bocal pour indiquer la quantité d'eau stérile introduite ;
- Vérifier que le système est toujours situé en dessous du niveau du patient ;
- Noter l'aspect et la quantité de l'écoulement recueillie et signaler tout drainage supérieur à 300ml ;
- Vérifier l'étanchéité du circuit et la présence ou non du bullage ;
- Vérifier l'efficacité du drainage par un contrôle radiologique et des gaz du sang (sur prescription) ;
- Nettoyer et refaire le pansement et drain chaque jour en prenant soins de laisser en place les fils d'attente ;
- Contrôler le rythme et l'amplitude respiratoire, la qualité de la toux et la coloration des téguments.
- La kinésithérapie respiratoire est quotidienne pour éviter l'encombrement bronchique (fournir au patient des crachoirs et des mouchoirs en papier) ; si le patient ne peut expectorer, l'aspiration trachéale est indispensable, de même que l'humidification des secrétions par les aérosols ;

L'ablation des drains est effectuée par le chirurgien lorsque le drain ne bulle plus et que la quantité de liquide est inférieure à 150ml /jour ; ou systématiquement à J5 après mobilisation à J3. S'il y a deux drains, ils peuvent être retirés le même jour ou à quelques jours d'intervalle.

Après clampage du drain pendant 24h (selon les services, une radiographie pulmonaire permet de voir si le poumon est revenu à la paroi. Deux personnes sont

nécessaires pour retirer un drain : l'une pince la peau à la sortie du drain et tire doucement sur le drain en aspiration pendant que l'autre serre les fils d'attente au plus prés de la peau. Un pansement compressif vient obstruer le fil, et un contrôle radio est effectue le jour même ou le lendemain.

c- Le pansement : refait à j2, les fils sont retirés à J12, J15 et les fils de rappel des drains vers J20.

d- Le premier lever : il est effectue si possible dés le lendemain de l'intervention selon les possibilités du patient ;

e- L'alimentation : Elle débute à J1 après la vérification de la reprise du transit : thé, bouillon, yaourt, puis reprise de l'alimentation normale les jours suivant.

III/- Conduite à tenir devant les complications des suites opératoires

Dans les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention, différentes complications peuvent apparaître :

a- En cas de surinfection bronchique :

- Kinésithérapie respiratoire pour faciliter la toux et les crachats ;
- Aspiration trachéale douce.

b- En cas de décompensation respiratoire :

En fonction des signes cliniques et sur prescription ;

- Oxygénothérapie à faible débit (1l/min) ;
- Traitement broncho-dilatateur et diurétique ;
- Kinésithérapie respiratoire pour contrôle de la ventilation et drainage bronchique.

c- **En cas de thrombose veineuse :** voir chapitre soins infirmiers postopératoires généraux.

IV/- Education du patient :

- Conseiller une consultation d'aide au sevrage tabagique pour un arrêt définitif du tabac ;
- Poursuivre la rééducation respiratoire avec un kinésithérapeute spécialisé.

SOINS INFIRMIERS AUPRES D'UN OPERE DE LA THYROÏDE

I/- Période préopératoire

A/- Examens préopératoires

L'infirmier doit :

1- Récupérer les différents examens spécifiques :

- La scintigraphie et l'échographie thyroïdienne ;
- Le scanner du cou et du médiastin qui recherche les adénopathies ;
- Le dosage de T3 (N=1à2ug/l), T4 (N=54-117ug/l) T3L (N=2,8 à 5,6ng/l) et T4L (N=6,7 à 14ng/l) de moins de 24h ;
- Le dosage de TSH (N=03 à 3,2mUI/l) ;
- Le dosage des marqueurs spécifiques : thyroglobuline, calcitonine ;
- Dosage de la calcémie (N=2,25-2,60mmol/l);
- Examen ORL ;

3- Prélever ou récupérer les résultats du bilan préopératoire : NFS, plaquette, hémostase, groupe sanguin, facteur rhésus, RAI, ionogramme sanguin, glycémie, créatinémie.

B/- Préparation du patient

1- La veille de l'intervention :

- Installation dans une chambre individuelle pour faciliter le calme et le repos ;
- Préparation psychologique du patient (patient anxieux) ;
- Douche et champoing avec Hibiscrub moussante. **Attention**, ne jamais utiliser bétadine ou autres produits iodés ;
- Contrôle du pouls, TA, et de la température ;
- Patient à jeun à partir de 0heure.

2- Le jour de l'intervention :

- Douche avec Hibiscrub moussante ;
- Dépilation (si nécessaire) selon le protocole du service (du menton a seins) ;
- Préparation du tissu cutané avec toute produit non iodé ;
- Prémédication en fonction de la prescription ;
- Habillement du patient avec une casaque, des surchaussures et une coiffe du bloc ;
- Prise des constantes pour rechercher une tachycardie qui peut faire repousser l'intervention ;
- Vérification et transmission du dossier complet.

II/- Période postopératoire

En fonction du protocole du service et du type d'intervention (les suites opératoires sont plus longues lors d'une thyroïdectomie total pour cancer) et après lecture de la feuille d'anesthésie, le patient est installé en position demi assise, au calme et dans une chambre avec très peu de lumière.

L'infirmière doit surveiller :

- Les drainages aspiratifs : ils sont retirés à j2 ;
- Les agrafes : ils sont desserrés à j2 et retirés à J4 et la cicatrice est recouverte par un pansement adhésif .Les sutures adhésives sont retirées à J8 lors de la consultation de contrôle. La colle se détache d'elle-même au bout d'une dizaine de jours.
- La réanimation par voie intraveineuse est retirée à J2 et les antalgiques sont alors administrés per os. Les céphalées postopératoires sont très fréquentes et favorisées par l'installation peropératoire en hyperextension cervicale avec billot sous les omoplates. Des séances de kinésithérapie sont prescrites pour soulager le patient par des massages.
- La réalimentation : elle débute à j1 par un régime semi liquide. La gène à la déglutition est habituelle et s'atténue en quelques jours. Cette gène est à surveiller pour éviter les fausses routes.
- La sortie du patient : Elle est envisagée à J5 avec un rendez-vous de consultation à j8.

III/- Conduite à tenir devant les complications des suites opératoires.

Dans les heures, les jours ou les semaines qui suivent une intervention, différentes complications peuvent apparaître :

1/- Hémorragie ou hématome compressif :

- Il faut qualifier et quantifier le liquide de Redon ;
- Vérifier l'état du pansement (présence du sang) et palper la région cervicale à la recherche d'un hématome ;
- Surveiller le comportement du patient : agitation, dyspnée …
- Contrôler le pouls et la tension artérielle ;

- Prévenir le chirurgien pour une reprise au bloc opératoire en cas d'hémorragie importante ;
- Pratiquer une désunion cutanée (ablation des agrafes) en urgence au lit du patient en cas d'hématome asphyxiant, avant le retour au bloc opératoire.

2/- Trouble de la voix :

- Faire parler le patient pour dépister un trouble phonatoire ;
- Prendre rendez vous en consultation ORL de contrôle pour examen des cordes vocales.

3/- Détresse respiratoire :

- Dépister la survenue d'un hématome ;
- Contrôler la fréquence et l'amplitude respiratoire ;
- Tenir prêt le matériel d'intubation et de ventilation.

4/- Tétanie :

- Dépister les signes d'hypocalcémie ;
- Faire un bilan phosphocalcique systématique à j1, J2 et J3 ;
- En cas d'hypocalcémie franche, injecter sur prescription du gluconate de calcium.

5/- Hypothyroïdie :

- Contrôler le pouls et la TA ;
- Peser le patient ;
- Surveiller le transit

Dans la thyroïdectomie totale un traitement substitutif d'hormones thyroïdiennes sera prescrit afin de suppléer à la déficience de synthèse de T4.

IV. Education du patient :

1/- Les recommandations concernant la cicatrice :

Pendant un an il est recommandé de ne pas exposer la cicatrice au soleil, de la recouvrir d'écran total et de porter un foulard.

2/- L'information sur les traitements adjuvants :

- L'hormonothérapie de substitution (hormone thyroïdienne) : C'est un traitement définitif qui ne doit jamais être arrêté et qui implique un suivi médical régulier (dosage hormonaux, contrôle de la TA, du pouls, pesée régulière). Les signes de surdosage doivent être connus du patient : asthénie, tachycardie, diarrhée, nervosité, amaigrissement ou sueurs.
- L'iode 131 : Dans les thyroïdectomies pour cancer , le traitement chirurgical est souvent complété trois à six semaines après par une dose d'iode radioactif (iode 131) permettant de détruire les îlots cellulaires éventuellement restants.



FICHES TECHNIQUES

TEMPS DE SAIGNEMENT ET TEMPS DE COAGULATION

I/-Définition:

Le temps de saignement est un test d'hémostase primaire réalisé in vivo, qui explore les interactions entres les plaquettes et la paroi vasculaire.

II/-Indication: Permet de dépister un risque hémorragique avant une intervention chirurgicale.

III/-Contre indications :

- Hémophilie connue
- Etat cutané inadapté
- Coté mammectomisé et/ou curage ganglionnaire

IV/-Matériel:

- Antiseptique non alcoolisé (alcool vasodilatateur fausserait le résultat)
- Un vaccinostyle (micro lance stérile spécifique à cet examen)
- Papier buvard
- Des compresses ou cotons
- Un brassard à tension pour la technique d'Ivy

V/-Techniques:

A/- La technique de Duke

- Installer le patient soit en position assise au fauteuil ou en position demi assise au lit.
- Bien maintenir la tête du patient ou la caler sur le fauteuil ou le lit afin d'éviter toute traction risquant d'écarter les berges de l'incision.
- Elle est réalisée à l'oreille et est extrêmement dépendante des conditions de réalisation.
- Une fois les boucles d'oreilles retirées, et après avoir vérifier que le lobe d'oreille ne soit pas inflammatoire, eczémateux, lésé, on aseptise la peau.
- On pratique une incision franche, horizontale de la face externe du lobe de l'oreille sur environ 5 mm.
- Il faut prendre soin de ne pas tirer l'oreille.
- La goutte de sang est recueillie par imbibition sur un papier buvard sans essuyer la plaie et toutes les 30 secondes.
- La deuxième tâche doit avoir un diamètre de 5 à 10 mm, attestant de la qualité de l'incision.
- Un TS correct correspond à 2-4 minutes.
- En cas de saignement prolongé, une compression manuelle est pratiquée avec utilisation de poudre de thrombine.

B/- La technique d'Ivy

- Elle est réalisée à l'avant bras. Une contre pression de 40 mm hg est appliquée au bras, à l'aide d'un brassard a tension.
- Une désinfection par un antiseptique non alcoolique est pratiquée au préalable.
- L'incision est réalisée horizontalement, parallèlement au pli du coude à l'aide d'un dispositif jetable à avoir sous la main pour le montrer aux etudiants, sur la face antérieur de l'avant bras, quelques centimètres au dessous du pli du coude,

en prenant soin de ne pas inciser un trajet veineux.
- On recueille le sang sur un buvard toutes les 30 secondes.
- La normale est de 4 à 8 minutes

Après :
- Réinstaller le patient
- Se laver les mains
- Ranger le matériel
- Transmissions orales et écrites

VI/-Surveillance et Résultats:

Il n'y a pas de surveillance spécifique hormis l'arrêt du saignement et la communication des résultats :

A/- Valeurs normales :
- 2 à 4 minutes pour la technique de Duke
- 4 à 8 minutes pour la technique d'Ivy

B/- Valeurs pathologiques :
- Un allongement du temps de saignement (>8 minutes) nécessite la réalisation d'une numération plaquettaire
- Un nombre de plaquettes augmenté : Syndrome myéloprolifératif
- Un nombre de plaquettes normales : thrombopathie, maladie de Willebrand
- Un nombre de plaquettes diminué : thrombopénie de consommation, atteinte hépatique, thrombopathie constitutionnelle ou acquise.
- Son allongement peut être dû aussi: à la prise d'aspirine ou d'un anti-inflammatoire.

A savoir:

Le temps de saignement représente le temps nécessaire au colmatage par les plaquettes d'une brèche pariétale des petits vaisseaux du derme, soit à la formation du clou plaquettaire. Vérifier si le patient prend un traitement anticoagulant (l'aspirine, antiagrégant plaquettaire, même à faible dose dans les 8 jours qui précèdent le test, risque d'allonger le temps de saignement): Noter les traitements pris par le patient si traitement anticoagulant

POSE DE VOIE VEINEUSE PERIPHERIQUE

I/- OBJECTIFS
- Poser et entretenir une perfusion dans des conditions d'asepsie optimales pour éviter la survenue d'une infection iatrogène.

II/- INDICATIONS
- Hydratation
- Transfusion
- Administration de médicaments

III/- MATERIEL
- plateau propre
- garrot veineux
- gants non stériles

- tubulure de perfusion +/- robinet trois voies
- cathéters périphériques courts
- Soluté
- pied à perfusion
- container pour évacuation du matériel piquant ou tranchant
- sac à déchets
- compresses et opsite
- antiseptiques

IV) TECHNIQUE

- lavage des mains
- préparation de la perfusion
- purger la tubulure avec le robinet trois voies
- se laver les mains
- nettoyer largement la zone à ponctionner au savon
- désinfection avec un antiseptique
- laisser en contact pendant 30 secondes
- repérer la veine
- mettre des gants à usage unique
- mettre le garrot
- introduire le cathéter dans la veine
- jeter l'aiguille dans le container
- connecter la perfusion purgée
- vérifier le retour veineux
- fixer le cathéter avec un pansement transparent
- régler le débit de la perfusion
- marquer la date sur le dossier
- lavage des mains
- Transmissions

PREPARER ET POSER UNE PERFUSION

I/-BUTS

Permettre un abord veineux de qualité chez des personnes devant subir des thérapeutiques intra veineuses prolongées et corrosives pour les vaisseaux.

II/-. MATERIEL

- Antiseptique
- Compresses stériles
- Gants stériles
- Deux champs stériles
- Savon antiseptique
- 2 Masques
- Poubelle
- Collecteur d’aiguilles
- Aiguille de Huber, courbe, calibre adapté au soluté prescrit, si possible avec prolongateur fixé

- Robinet 3 voies et un bouchon
- Seringues de 20 ml et de 5 ml
- Cupule stérile
- Sérum physiologique
- Perfusion prescrite préparée
- Sutures adhésives stériles
- Pansement semi-perméable transparent, sparadrap

III/-TECHNIQUE

- Prévenir le patient
- Se laver les mains
- Préparer le matériel
- Installer le patient demi - assis ou allongé, tête tournée du côté opposé à la chambre
- Mettre les masques
- Se laver les mains
- Faire une asepsie large de la zone
- Préparer son matériel stérile
- Mettre ses gants stériles
- Poser un champ stérile sur le thorax du patient
- Faire une 2ème asepsie de la zone
- Prélever du sérum physiologique dans la seringue de 20 ml
- Monter les 2 seringues sur le robinet, le purger et le fermer
- Maintenir la chambre entre le pouce et l'index
- Piquer perpendiculairement au centre ; en allant buter sur le fond
- Vérifier le reflux en ponctionnant 5 ml de sang
- Fermer le robinet, jeter la seringue et mettre un bouchon
- Vérifier la perméabilité de l'aiguille en injectant le sérum physiologique restant
- Placer une compresse sous la courbure de l'aiguille pour la stabiliser et fixer avec des sutures adhésives
- Recouvrir d'un pansement semi - perméable transparent
- Brancher la perfusion
- Noter la date sur le pansement
- Se laver les mains, transmettre le soin

TRANSFUSIONS

I/- Définition

Administration de sang ou de dérivés sanguins en tenant compte du groupe et du rhésus sanguins. Dans certains cas particuliers, prise en compte de certains antigènes érythrocytaires, de l'antigène HLA et d'autres anticorps incomplets.

II/- But: Apport de conserves : unité de sang ou de ses différents constituants

II/- Préparation de la transfusion

1/- Préparation du patient:

- Informer le patient sur le but et la durée,

- le patient doit annoncer toute réaction éventuelle.
- Prise de sang (test sanguin) : si possible assez tôt, c'est-à-dire lors de routine le jour précédent, 10ml de sang pour la détermination du groupe sanguin et les tests de tolérance.
- Etiquette tout de suite et correctement le tube (date, nom, prénom, date de naissance, service, N° d'entrée, N° du lit).
- Position confortable, vérifier les signes vitaux.

2/- Matériels

- commande si possible à l'avance du type et du nombre des conserves : unité nécessaire (au cas où le test sanguin daterait de plus de 10 jours, prélever de nouveau sang test).Patient : nom, prénom, date de naissance,
- Tout le nécessaire à la perfusion
- Tout le nécessaire à la ponction veineuse.
- Tout le nécessaire au cathétérisme veineux.
- 500 ml de solution de Nacl isotonique.
- Tubulures de transfusion spéciales avec un filtre placé dans le stilligoutte.
- Conserves : unité de sang :
  - ➢ A ne chauffer que sur prescription, le sac devrait être à la température ambiante, transfuser immédiatement.
  - ➢ Vérification, également d'une deuxième personne (certains pays : médecins) : étiquette (numéro du donneur avec du numéro du tube pilote et le numéro de la carte).
  - ➢ Date du prélèvement. Date limite de conservation, nom, prénom, et date de naissance du patient.
  - ➢ Vérification de la concordance entre la carte du groupe du receveur et le groupe de l'unité de transfusion.
  - ➢ Test de Beth-Vincent au lit du patient : sur le sang du receveur et celui de chaque unité du sang à passer.
  - ➢ Vérifier la concordance entre la carte de groupe et l'identité du patient.
  - ➢ Médecin présent dans l'unité de soins

3/- Exécution

- Pencher soigneusement plusieurs fois le sachet ou la bouteille, ne pas secouer.
- Contrôle effectué encore une fois de la préparation sanguine, patient (certains pays : médecins).
- Montage de la tubulure.
- Remplissage du stilligoutte.
- Remplir le filtre et le système de la tubulure.
- Contrôle du vide d'air dans le système.
- Pose d'une perfusion et ponction des veines.
- Brancher le set de transfusion de manière aseptique (évite l'air dans le système de perfusion) au cathéter (évent. médecin).
- Perfusion lente pendant les 15 premières minutes (hormis cas d'urgence).
- Surveillance des réactions à la transfusion (continuer les 15 premières minutes, plus tard toutes les 15 minutes).
- Suite de la perfusion sur prescription et réaction du patient. Généralement environ 40 à 60 gouttes par minute.
- Surveillance :

- état, rougeur ou pâleur de la peau, éruptions, oedèmes, maux de tête, frissons, fièvre, insuffisance respiratoire, chute de tension, vomissements, lombalgie, anurie.

Conclusion

- mettre des gants.
- Oter les sachets de transfusion ainsi que des tubulures.
- Cathéter veineux à rincer avec une solution de Nacl isotonique.
- Pose de la perfusion prescrite ou d'une autre transfusion (nouvelles tubulures).
- Sang restant ainsi que les tubes pilotes rapporter au laboratoire
- Remplir le dossier de transfusion et le retourner.
- Contrôle ultérieur du patient (état, signes vitaux, plus tard urine, ictère).

N.B :

- Prévention d'infection.
- Nouvellement en utilise aussi des concentrés Ec congelés (groupe sanguin rare, autotransfusion, certaines maladies telle l'hémoglobinurie paroxystique nocturne, déficit IgA.
- Une injection d'erythropoiétine peut par la stimulation de la production sanguine réduire le besoin de transfusion.

PREPARATION CUTANEE DU PATIENT (CHAMP OPERATOIRE)

I/- Objectif du soin

Eliminer la flore bactérienne transitoire et diminuer la flore résidente du tissu cutané chez tout patient devrant subir un acte chirurgical.

II/- Matériel

A/ Pour la toilette du patient

- Gant et serviette à usage unique.
- Pyjama propre.
- Blouse de bloc, surchaussures, coiffe
- Savon antiseptique.
- Linge pour la réfection du lit.

B/ Pour le rasage

- Tondeuse électrique avec tête à usage unique sur un plateau.
- Compresses non stériles
- Conteneur à objet piquant ou tranchant.
- Sac imperméable pour l'élimination des déchets.
- Gants non stériles
- Protection pour le lit
- Antiseptique pour recouvrir le champ opératoire (selon le protocole du service).

III/- Recommandations

- Le rasoir mécanique est à proscrire car il crée des microcoupures.
- La dépilation doit être effectuée le matin de l'intervention et non la veille.
- L'antiseptique utilisé dans le service doit être le même que celui utilisé au bloc opératoire.

IV/- Déroulement du soin

A/La veille de l'intervention

- Demande au patient de prendre une douche et un shampooing avec le savon antiseptique. Lui fournir le matériel nécessaire. Si le patient est dépendant, cette toilette sera réalisée par l'infirmière et l'aide-soignante au lit du patient ou en chariot douche.
- Vérifier la propreté de l'ombilic et des ongles (sans vernis).
- Refaire le lit avec du linge propre.
- Demande au patient de revêtir un pyjama propre et de ne pas marcher pieds nus.

B/ Le jour de l'intervention

- Installer le patient confortablement.
- Installer la protection.
- Mettre les gants à usage unique.
- Effectuer la dépilation de la zone opératoire.
- Eliminer la protection contenant les poils dans le sac à déchets contaminés.
- Eliminer la tête jetable de la tondeuse dans le conteneur à objets tranchants.
- Demander au patient de prendre une douche ou effectuer la toilette au lit si le patient ne peut se lever.
- Refaire le lit avec du linge propre.
- Recouvrir la zone opératoire d'un antiseptique selon le protocole du service.
- Demander au patient de revêtir la blouse, les chaussures, la coiffe de bloc et lui demander de ne pas se lever.
- Vérifier l'absence de prothèse ou de bijoux

PREMIER LEVER D'UN OPERE
(AIDER UN PATIENT POUR UN PREMIER LEVER)

PRINCIPE ET BUT

Eviter les chutes consécutives à une hypotension orthostatique après un alitement prolongé ou une anesthésie générale.

MATERIEL

- Appareil de mesure de la pression artérielle : tensiomètre.
- Un fauteuil et une couverture si besoin.

DEROULEMENT DU SOIN

- Contrôler les pulsations et la tension artérielle du patient en position allongée pour avoir un chiffre de référence.
- Faire pivoter lentement le patient vers le bord du lit, en le maintenant sous les genoux, jambes jointes. L'installer confortablement de façon stable, jambes pendantes au bord au lit.

- Aider le patient à enfiler sa robe de chambre et ses chaussures. Surveiller son faciès (couleur, pâleur, sueurs) et contrôler à nouveau ses pulsations et la tension artérielle. Lui demander de respirer amplement, calmement et de regarder droit devant lui.
- Laisser ainsi le patient au repos pendant environ 10 minutes sous surveillance (rester à proximité). En absence de vertiges, le lever progressivement en le faisant glisser sur le bord du lit jusqu'à ce que ses jambes touchent le sol et l'installer dans un fauteuil ou l'aider à faire quelques pas.
- Surveiller alors à nouveau la tension artérielle et les pulsations.

SURVEILLANCE

- Le pouls et la tension : toute chute brutale ou augmentation de la tension artérielle, toute accélération ou diminution des pulsations commandent de recoucher impérativement le patient.
- Le faciès du patient (pâleur, sueurs) : après un alitement prolongé, le patient peut en effet présenter un malaise vagal lors du premier lever.

INCIDENTS

- Vertiges et malaise vagal : recoucher immédiatement le patient, surélever les jambes pour favoriser le retour veineux et contrôler le pouls et la tension.
- En cas de malaise prolongé, prévenir le médecin.

N.B: Ce premier lever ne doit pas excéder 30 minutes.

ABLATION DE FILS OU D'AGRAFES

I/-Objectif du soin: Retirer le matériel de suture (fils non résorbables ou agrafes) lorsque l'incision est refermée et en voie de cicatrisation.

II-Matériel

- Protection à usage unique.
- Gants à usage unique non stériles.
- Set de pansement.
- Coupe-file, bistouri ou ciseaux pointus stériles.
- Pince de Michel ou ôte-agrafe.
- Compresses stériles.
- Antiseptique.
- Sérum physiologique ou eau stérile.
- Sutures adhésives.
- Pansement secondaire.
- Conteneur à objets tranchants.
- Boite de décontamination des instruments.
- Sacs imperméables pour l'élimination des déchets.

III/-Recommandations

- Vérifier la prescription médicale avant l'ablation des fils ou des agrafes .Les fils ou les agrafes peuvent être retirés en une seule fois ou seulement un fil ou une agrafe sur deux. Les agrafes sont généralement desserrées la veille de leur ablation.
- Vérifier l'état de la cicatrisation avant l'ablation du matériel.
- Eviter de faire pénétrer la partie extérieur du fil (considérée septique) à l'intérieur de la plaie (considérée aseptique).

IV/-Déroulement du soins

- Préparer le matériel sur le chariot individuel en séparant le matériel stérile ou propre (premier étage du chariot) du matériel non stérile.
- Effectuer un lavage simple des mains : eau et savon, durée 30secondes.
- Monter ou descendre le lit du patient de façon a travaillé dans des conditions ergonomiques.
- Installer confortablement le patient en veillant à la pudeur.
- Expliquer le soin au patient.
- Installer une protection de façon à isoler le pansement des draps.
- Retirer le pansement à l'aide d'un gant, retourner le gant pour enfermer le pansement sale à l'intérieur et jeter l'ensemble dans le sac à déchets.
- Effectuer un lavage antiseptique des mains : eau et savon antiseptique durée une minute au minimum.
- Ouvrir le set de pansement, installer les pinces sur le bord du plateau, remplir la cupule de produits antiseptiques.
- Nettoyer et désinfecter la plaie en insistant sur les points de pénétration des fils ou des agrafes pour retirer d'éventuelles croûtes.
- Déposer une compresse stérile prés de la plaie pour y poser les fils ou les agrafes au cours de l'ablation.

A/- Point séparé

- Saisir une des extrémités des fils avec la pince et le mobiliser pour le décoller de la peau.
- Couper le fil sous le nœud au ras de la peau.
- Tirer le fil et le poser sur la compresse en vérifiant la présence des trois brins.
- Faire de même pour les autres fils ou un fil sur deux selon la prescription.

B/- Surjet simple

- Tenir le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau.
- Extérioriser en tirant avec la pince le premier fil ainsi libéré, le couper au ras de la peau et le déposer sur la compresse.
- Faire de même jusqu'au nœud final d'arrêt qu'il suffit de tirer.

C/- Surjet intradermique

- Tenir le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau.
- Tirer sur la peau pour allonger la cicatrice.
- Tirer avec la pince le nœud final, ce qui a pour conséquence de ramener la totalité du fil intradermique à l'extérieur. Cette manœuvre est effectuée doucement pour ne pas casser le fil.

D/- Agrafes

- Saisir les deux extrémités de l'agrafe entre les mors de la pince à pansement.
- Introduire le bec de la pince de Michel ou la partie proéminente de l'ôte-agrafe entre la peau et au centre de l'agrafe.
- serrer la pince de Michel ou l'ôte-agrafe, ce qui entraîne l'ouverture de l'agrafe.
- Dégager l'agrafe et la déposer sur la compresse.
- Faire de même pour toute les agrafes ou une sur deux en fonction de la prescription.
- Jeter le coupe-fil dans le conteneur à objet tranchant.

- Immerger la pince de Michel sale dans le bain décontaminant.
- Nettoyer et sécher la cicatrice.
- Si l'incision présente une désunion, il est impossible de rapprocher les berges et de les fixer avec des sutures adhésives.
- En fonction de la cicatrice obtenue, la laisser à l'air ou la recouvrir d'un pansement.
- Immerger les instruments sales dans le bain décontaminant.
- Réinstaller confortablement le patient.
- Fermer le sac à déchets avant de sortir de la chambre du patient.
- Ranger le matériel, nettoyer et décontaminer le chariot.
- Effectuer un lavage simple des mains : eau et savon, durée 30 secondes.
- Noter dans le dossier de soin l'ablation des fils ou des agrafes, l'état de la cicatrice, la pose de sutures adhésives ou de pansement.

POSER ET SURVEILLER UNE GOUTTIERE

I/- Définition de la gouttière

C'est un appareil destiné à immobiliser temporairement un membre ou une partie du corps dans l'attente d'instaurer un traitement plus sur et plus efficace. Il existe plusieurs sortes de gouttières à savoir :

- Les gouttières métalliques grillagées.
- Les gouttières plastiques grillagées.
- Les gouttières pneumatiques gonflables.
- Les gouttières plâtrées.

II/- Buts: Immobiliser temporairement un membre en position de fonction pour éviter d'aggraver la lésion et favoriser une consolidation (action curative).

III/- Indications

- La gouttière est un moyen d'immobilisation utilisé en cas de :
- Fractures avant toute investigation pour une immobilisation provisoire.
- Apres une réduction pour permettre au cal de se former.
- Brûlures après un pansement chirurgical aseptique pour éviter l'infection.
- Arthrite et phlébite pour empêcher les mouvements et éviter le déplacement éventuel des caillots de sang.
- Ostéomyélite pour éviter les fractures spontanées.
- Lymphangites.
- Phlegmons.

IV/- Règles générales à observer pour obtenir une bonne immobilisation.

- Choisir une gouttière qui correspond au membre ou à la partie à immobiliser.
- La gouttière doit immobiliser les articulations sus et sous jacentes pour obtenir une contention correcte du membre blesse.
- Elle doit être bien rembourrée pou assurer une contention suffisante.
- La pose de gouttière doit être faite de façon à maintenir le membre à angle droit.
- Elle doit être suffisamment serrée de manière à obtenir une bonne contention, mais pas trop serrée pour éviter l'arrêt de la circulation.

V/- Matériel

- Un plan dur.
- Gouttière adaptée au membre.
- Coton cardé + gaz ou 2 torchons propres.
- Bandes de gaz,
- 2 Coussinets.
- 2 Sacs de sable.
- Cerceau.
- Talc
- Matériel pour faire un pansement si plaie.
- Echarpe si la gouttière est destinée au membre supérieur.

VI/- Manière de procéder

- Voir le malade, lui expliquer le soin ;
- L'installer confortablement ;

A/- Pour Le membre inférieur

- Placer le plan dur sous le matelas ou sous le drap de dessous (sous la région ou sera posée la gouttière).
- Prévoir un aide pour lui faire tenir la gouttière.
- Préparer la gouttière :
- Placer un torchon propre ou de la gaz dans toute sa longueur.
- Mettre du coton cardé en laissant l'emplacement au talon creux.
- Rabattre le torchon ou la gaze à l'intérieur.
- Poser le 2ème torchon ou une couche de gaz.
- Vérifier si le rebord de la gouttière est protégé.
- Préparer 2 coussinets et les placer un sous le creux de poplité, et l'autre sous le tendon d'Achille.
- Talquer l'intérieur de la gouttière (éviter de talquer la région de la plaie si elle existe).
- Placer la gouttière près de la jambe blessée.
- Placer une main derrière le talon et l'autre au dessous du coup de pied.
- Soulever le membre avec précaution et douceur en exerçant une traction.
- L'aide glisse la gouttière sous la jambe et l'applique contre elle, le pied bien appuyé à angle droit contre la semelle.
- Vérifier si les coussinets sont bien en place.
- Recouvrir la jambe d'un ou deux pansements américains et faire un bandage sans couvrir les orteils.
- Placer les sacs de sable de chaque coté de la gouttière et refaire le lit.

B/- Pour l'immobilisation du membre supérieur

- Soutenir le membre en position de fonction en exerçant une légère traction si fracture.
- L'aide glisse la gouttière adaptable au membre.
- Immobiliser la gouttière par un bandage et mettre une écharpe de Mayor.
- Inscrire le soin sur la feuille de température.
- Entretenir et ranger le matériel.

VII/- Surveillance

La surveillance portera sur :

- **Les orteils** : doivent garder leur couleur normale et ne doivent être ni cyanosés ni pales (arrêt de la circulation).
- **L'état du membre** : oedèmes, escarres.
- **La sensibilité** : le membre ne doit pas être douloureux, les orteils doivent garder leur mobilité.
- **La chaleur du membre** : il ne doit pas y avoir de refroidissement (arrêt de la circulation).
- Noter les observations sur la feuille de température, toute anomalie et sa date d'apparition.
- Une fois la gouttière enlevée, la brosser à l'eau et au savon, la désinfecter, la ranger et la tenir prête à l'emploi.

PREPARATION D'UN PLATRE CONVENTIONNEL

I/- Préparation du patient:

- Retirer les bagues, alliance, bracelets.
- La peau doit être propre, sèche, signaler l'existence d'une plaie cutanée éventuelle.
- Expliquer que le plâtre maintient la fracture par des points d'appui à distance.

II/- Matériel

- Jersey de coton tubulaire, de diamètre adapté au membre qui sera coupé sur une longueur supérieure à celle du plâtre pour pouvoir être renversé aux extrémités et former des bords mousses.
- Du coton cardé, du feutre ou de la housse, qui peuvent être nécessaires pour protéger la peau aux extrémités du plâtre et les zones d'appui : apophyses styloïdes, condyles, talons, tête et col du péroné.
- Une talonnette pour les plâtres de marche, éventuellement des béquilles, des cannes anglaises, une bande large ou une écharpe pour le membre supérieur.
- Des bandes à plâtre a prise rapide, de largeur variable selon l'utilisation qui doit en être faite : bandes de 5, 10, 15 et 20 cm de large.
- Un bac ou une cuvette suffisamment large et remplie d'eau froide ou tiède ou seront immergées l'une après l'autre les bandes plâtrées, immédiatement avant leur utilisation par le chirurgien. L'extrémité des bandes est déroulée sur une dizaine des centimètres, trempées et ressorties puis placées sur le bord de la cuvette , la bande est déposée dans le fond et laissée en place jusqu'à ce que l'eau l'ait parfaitement imbibée . C'est l'opérateur qui applique lui-même les bandes après les avoir pressées modérément en les enroulant sans les serrer autour du membre et en lissant au fur et à mesure. Aucune compression ne doit s'exercer sur le plâtre pendant qu'il sèche.
- Un bistouri peut être prévu pour fondre le plâtre , quelques minutes après sa confection alors qu'il n'est pas encore tout à fait sec , si l'on craint un oedème

important , ce qui permettra éventuellement d'écarter les berges de la section. Lorsque le plâtre est déjà sec il faut utiliser une cisaille à plâtre ou une scie circulaire à lame vibrante, qui coupe le plâtre sans entamer le Jersey ni la peau.

III/- Séchage du plâtre :

- Bien que la prise soit rapide, le séchage complet du plâtre dure environ 48 heures, pendant lesquelles on le laissera sécher à l'air ; pour les membres inférieurs, le plâtre sera surélever bien à plat sur des oreillers de façon à éviter toute flexion.
- Une fois le plâtre sec, blanc, dur et sans odeur, l'infirmier(e) doit éventuellement le border avec du sparadrap, un peu de feutre, sans le faire rentrer à l'intérieur.

SURVEILLANCE D'UN MALADE SOUS APPAREIL PLATRE

La surveillance doit être attentive pour dépister rapidement des complications qui peuvent être graves et portera sur :

1/- L'état des extrémités

- L'extrémité d'un membre plâtre doit rester : chaude, rosée, mobile et le pouls doit être perçu.
- Une extrémité violacée, oedemaciée et douloureuse indique une gène à la circulation de retour .Devant cette situation surélever le membre ; si l'état ne s'améliore pas, le plâtre sera fendu sur toute sa longueur et les deux bords écartés.
- Une extrémité blanche, froide, inerte avec abolition du pouls, indique une compression artérielle qui peut aboutir à une ischémie se traduisant par une gangrène du membre ou un syndrome de Wolkman (résultant d'une ischémie des muscles fléchisseurs des doigts). Dans ce cas, le plâtre sera fendu et enlevé.

2/- L'apparition d'une douleur

- Un plâtre bien fait ne doit pas faire souffrir. L'apparition d'une douleur est toujours un signe anormal.
- S'assurer si le plâtre n'est pas trop serré : un oedème peut apparaître 24h à 48h après la fracture et déclencher des phénomènes de compression.
- Repérer le siège de la douleur : une douleur qui apparaît loin du siège de la fracture indique la présence d'escarre qui, par la suite, se confirme par une tache sur le plâtre et une odeur désagréable.
- Devant cette situation fenêtrer le plâtre pour supprimer la compression et permettre les soins de la plaie.
- L'immobilisation du membre inférieur peut favoriser l'apparition d'une phlébite : la douleur s'accompagne d'une légère élévation thermique et d'une accélération modérée du pouls.
- Avertir le médecin et administrer le traitement prescrit (Anticoagulants).

3/- L'efficacité du plâtre

S'assurer si le plâtre n'est pas devenu trop large à la suite de la disparition de l'oedème ou apparition d'une atrophie musculaire. Dans ce cas un déplacement des segments osseux pourrait se faire secondairement. Un nouvel appareil plâtré doit être fait

4/-La prévention de l'ankylose et de l'atrophie musculaire

- Mobiliser chaque jour les articulations non immobilisées. Exemple : mouvements de l'épaule pour un plâtre de l'avant bras. Ou mouvements de la hanche pour un plâtre de la jambe.
- Faire contracter au malade les muscles correspondants sur le membre sain (plusieurs fois) puis faire exécuter la même contraction sur le membre blessé.

ABLATION DE PLATRE

1/- Définition:

Le plâtre est un moyen d'immobilisation de membre fracturé. Son ablation est décidée par le médecin lorsque la fracture est consolidée, (Les contrôles radiologiques effectués régulièrement permettent de surveiller la formation du cal osseux) ou lorsque le plâtre est devenu inefficace (large, cassé ou ébréché) ou encore lorsqu'il constitue un danger pour le patient (plâtre trop serré).

2/- Matériel

- Scie à plâtre
- pince écarteur
- alèse de protection
- savon doux
- antiseptique

3/- Technique

- Fendre le plâtre avec la scie électrique vibratoire,
- Manipuler l'appareil avec beaucoup d'attention pour éviter la sensation désagréable de brûlure chez le patient (la scie n'est pas dangereuse pour la peau).
- Ecarter la fente ainsi obtenue à l'aide de cisaille à plâtre et couper le Jersey avec des ciseaux ;
- Dégager le membre sans que le malade ne fasse d'effort.
- Nettoyer la région plâtrée à l'eau et au savon.
- vérifier la motricité, chaleur, coloration, sensibilité du membre
- Appliquer de la vaseline et un pansement sur les plaques brunâtres de desquamation.
- Effectuer un contrôle radiologique
- Refaire un nettoyage le lendemain.
- Transmettre les anomalies constatées.

PREPARER, POSER ET SURVEILLER UNE ATTELLE DE BOPPE

I/- Définition

C'est une attelle métallique articulée ou non qui permet la surélévation du membre inférieur .Elle est souvent accompagnée d'une broche transosseuse et d'un étrier auquel est fixée une ficelle permettant la suspension des poids servant à réaliser la traction continue.

II/- Principe

L'attelle de Bopp permet la traction directe sur le membre fracturé à l'aide de broche traversant l'os de part et d'autre dont les extrémités sont fixées à un trier métallique sur lequel s'exerce la traction .C'est un moyen de réduction temporaire qui prépare à la réduction définitive.

III/- Buts

- Rétablir l'anatomie de l'os en corrigeant le déplacement ce qui permet de réaliser l'immobilisation et par voie de conséquence obtenir la formation d'un cal osseux.
- Rétablir la fonction du membre fracturé.

IV/- Indications

L'extension trans-osseuse est réalisée en urgence au lit du malade, en salle d'opération, ou en salle de plâtre. Elle est indiquée chez :

- Les fractures de la jambe 1/3 inférieur.
- Les fractures de la diaphyse fémorale.
- Les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus.

V/- Préparation du matériel

A/ Le nécessaire pour le champ opératoire.

B/ Matériel pour la pose de la broche

- Blouse de chirurgien stérile
- Gants stériles
- Champs stériles
- Compresses stériles
- Antiseptiques : alcool à 70°, bétadine ou teinture d'iode.
- Pince à servir
- Boite à instruments stériles contenant
  - Bistouris
  - Broche de KIRSHNER (fine 1à2mm de diamètre)
  - Perforateur à guidage : pour introduire la broche
  - Etrier
  - Pince de Péan
  - Pince de Kocher
  - Pince coupante de LISTON
  - Bouchon de liège

C/ Matériel pour confectionner l'appareil de Boppe

- Attelle de Boppe
- Coton cardé
- Bandes de gaz
- Cordelette solide ou fil de nylon gros calibre
- Poulies
- Sparadrap
- Paire de ciseaux
- Plan dur (planche)
- 2 cales

D/- Manière de procéder

- Voir le malade, lui expliquer le soin et le rassurer
- Préparer l'appareil :

- Confectionner le berceau HAMAC avec du coton cardé et des bandes sur toute la longueur de l'attelle
- Préparer un anneau pour le talon et un coussinet pour le tendon d'Achile
- Capitonner les extrémités qui seront en contact avec le siège du malade avec du coton cardé et maintenir par les bandes de gaze.

- Placer le plan dur sous le matelas.
- Préparer le champ opératoire à la région choisie pour l'introduction de la broche, puis poser l'attelle et y allonger le membre fracturé.
- Servir le médecin et l'aider à poser la broche de KISCHNER et l'étrier.
- Fixer la corde à l'étrier et la faire passer sur la ou les poulies.
- Suspendre le poids 1/10è du poids du malade, le pied en angle droit.
- Fixer l'attelle au lit par les bandes de gaze.
- Surélever le pied du lit par les cales.
- Désinfecter les extrémités de la broche et mettre des compresses stériles autour pour éviter l'infection.
- Placer les bouchons de liège aux extrémités de la broche.
- Inscrire les soins sur la feuille de température.

VI/- La surveillance: La surveillance de l'attelle de Boppe est triple.

A/ Surveillance de l'extension elle-même: Elle doit être continue :

- Eviter d'enlever les poids au cours des soins et la réfection du lit.
- En aucun cas, la traction ne doit être interrompue.
- Faire du radio de contrôle le plus fréquemment possible pour vérifier si la traction est suffisante dans le cas contraire, ajouter un poids supplémentaire à la demande du chirurgien.
- En cas de traction trop forte (fragments osseux, éloigner l'un de l'autre à la RX) réduire les poids sur avis médical.
- Vérifier si la traction est faite dans l'axe voulu.

B/ Surveillance de la Broche

- Surveiller attentivement les extrémités de la broche pour dépister une infection éventuelle.
- Faire les soins quotidiens des points d'entrée et sortie de la Broche puis protéger par des compresses stériles.
- Surveiller la bonne position de l'appareil.

C/ surveillance du membre

- Vérifier le talon pour dépister une éventuelle escarre.
- Faire les soins préventifs d'escarres au siège et au talon.
- Faire des contractions musculaires (par le malade lui-même).
- Faire des mouvements de la cheville et de la hanche pour éviter l'ankylose des articulations.

D/ Surveillance du malade lui-même

- Surveiller le siège à la recherche d'un début d'escarre.
- Vérifier l'état du membre et rechercher les signes d'une phlébite.
- Surveiller l'apparition des complications de décubitus (pulmonaires et urinaires...)

VI/- Nettoyage et désinfection de l'attelle

- Apres l'ablation de l'attelle, jeter coton et bandes.
- Laver et désinfecter l'attelle.
- Préparer de nouveau l'attelle qui sera prête à l'utilisation.
- La ranger dans un endroit à l'abri des poussières

.

PREPARER ET SURVEILLER UNE TRACTION

I/-Indication de la traction

- Certaines fractures des extrémités du fémur ou de la jambe, quand elles sont comminutives ou ouvertes.
- Certaines fractures diaphysaires quand les lésions cutanées ne permettent pas une ostéosynthèse ou un fixateur externe.
- Certaines fractures- luxations du rachis cervical.
- Elle peut être continuée jusqu'à la consolidation osseuse, ou temporaire jusqu'à ce que la cicatrisation cutanée permette une ostéosynthèse.

II/-Traction

- Elle est appliquée à une partie du corps ou à une extrémité, pendant qu'une contre-extension tire dans la direction opposée, dans la traction directe cette contre-extension est constituée par le poids du corps.
- La traction- suspension soulage une partie élective d'un membre, à l'aide de poids et de poulies suspendus à un cadre et d'étriers ou de sangles ou de hamac.
- Elle peut être appliquée sur la peau par des bandes collantes élastiques ou non, ou être trans-osseuse à l'aide de broches ou de clous transfixant l'os.

III/-Préparation du lit

- Prévoir un matelas à eau.
- De quoi surélever les pieds ou la tête du lit (contre extension)
- Installer le cadre.
- Préparer poids, ficelles, poulies (vérifier leur bonne marche).
- Préparer attelle et hamac.
- Faire le lit en deux parties (draps et couvertures).

IV/-L'installation du malade

- L'installer en conservant l'alignement du membre, la traction s'effectuant en opposition exacte de la contre-extension.
- Glisser le hamac, l'attelle sous le membre.
- Ajuster la ficelle, les poulies correspondantes.
- Mettre les poids en place selon prescription (en règle, 1/10 Pc).
- S'assurer de l'absence de frottement, tant au niveau du montage, qu'au niveau du membre.

V/-Surveillance de l'extension

- S'assurer de la permanence du bon alignement des différents segments du corps et de la traction.
- Ne jamais retirer les poids (pour réfection du lit) car la traction doit être continue.

- Prévenir l'équinisme du pied en le maintenant à angle droit.
- Vérifier que la broche soit bien tendue et qu'elle ne bouge pas.
- Surveiller les points d'entrée de la broche : signaler toute rougeur, tout suintement, toute douleur, pour déceler une éventuelle infection locale.
- Faire le pansement si nécessaire et s'il y en a.
- Contrôler la sensibilité cutanée à la recherche d'une compression nerveuse.
- Signaler si le malade souffre (anomalie, car la traction a un effet antalgique).

VI/-Surveillance générale.

- Prévention des complications de décubitus.
- Aider le malade dans ses actes quotidiens (toilettes, mictions, défécation).
- Le distraire et être attentif à ses besoins pour lui faire accepter sa longue immobilisation.
- Travailler en collaboration avec les kinésithérapeutes pour la rééducation.

PREPARATION DU MALADE ET DU MATERIEL POUR UNE DILATATION URETRALE

I/- Définition

C'est une technique qui consiste à introduire dans l'urètre des bougies de plus en plus grosses pour permettre la dilatation progressive d'un rétrécissement.

II/- Indications

La dilatation urétrale est indiquée en cas de rétrécissement de l'urètre d'origines infectieuses, gonococcique le plus souvent, ou d'origines traumatiques.

III/- Contre indications: Infection urinaire (risque d'infection ascendante).

IV/- Préparation du malade

- Préparer psychologiquement le malade.
- Lui expliquer l'utilité des soins.
- Le prévenir des séances de dilatation qui auront lieu 1 à 2 fois par semaine.
- Lui administrer le traitement anti-infectieux (sulfamides urinaire ou antibiotiques) prescrit.

V/- Préparation du matériel

- Table d'examen
- Petit chariot
- Pince à servir
- Compresses stériles + champ stérile
- Grand plateau stérile
- Alcool iodé ou bétadine.
- Vaseline stérile
- Ventouse stérile
- Boite à beniqués métalliques stériles (grosseur variable du numéro 18 au numéro 60).
- Boite de bougies en gomme ou en plastique stériles
- Protection du lit (alèze en toile et alèze en caoutchouc).
- 2 haricots

VI/- Gestes effectués par l'infirmier:

- Badigeonne le plateau et y dispose un champ, et quelques compresses stériles.
- Dépose une paire de gants stériles dans le plateau.
- Verse la vaseline dans la ventouse stérile.
- Prépare la protection (alèze en toile et alèze en caoutchouc).
- Dispose tout le matériel sur le chariot.
- Installe le malade sur table d'examen.
- Place la protection sous le siège du patient
- Surveille les réactions du malade au cours et après l'examen
- Entretient, stérilise et range le matériel

DEUXIEME PARTIE
LES FICHES TECHNIQUES

TEMPS DE SAIGNEMENT ET TEMPS DE COAGULATION

I/-Définition:

Le temps de saignement est un test d'hémostase primaire réalisé in vivo, qui explore les interactions entres les plaquettes et la paroi vasculaire.

II/-Indication: Permet de dépister un risque hémorragique avant une intervention chirurgicale.

III/-Contre indications :

- Hémophilie connue
- Etat cutané inadapté
- Coté mammectomisé et/ou curage ganglionnaire

IV/-Matériel:

- Antiseptique non alcoolisé (alcool vasodilatateur fausserait le résultat)
- Un vaccinostyle (micro lance stérile spécifique à cet examen)
- Papier buvard
- Des compresses ou cotons
- Un brassard à tension pour la technique d'Ivy

V/-Techniques:

A/- La technique de Duke

- Installer le patient soit en position assise au fauteuil ou en position demi assise au lit.
- Bien maintenir la tête du patient ou la caler sur le fauteuil ou le lit afin d'éviter toute traction risquant d'écarter les berges de l'incision.
- Elle est réalisée à l'oreille et est extrêmement dépendante des conditions de réalisation.
- Une fois les boucles d'oreilles retirées, et après avoir vérifier que le lobe d'oreille ne soit pas inflammatoire, eczémateux, lésé, on aseptise la peau.
- On pratique une incision franche, horizontale de la face externe du lobe de l'oreille sur environ 5 mm.
- Il faut prendre soin de ne pas tirer l'oreille.
- La goutte de sang est recueillie par imbibition sur un papier buvard sans essuyer la plaie et toutes les 30 secondes.
- La deuxième tâche doit avoir un diamètre de 5 à 10 mm, attestant de la qualité de l'incision.
- Un TS correct correspond à 2-4 minutes.
- En cas de saignement prolongé, une compression manuelle est pratiquée avec utilisation de poudre de thrombine.

B/- La technique d'Ivy

- Elle est réalisée à l'avant bras. Une contre pression de 40 mm hg est appliquée au bras, à l'aide d'un brassard a tension.
- Une désinfection par un antiseptique non alcoolique est pratiquée au préalable.
- L'incision est réalisée horizontalement, parallèlement au pli du coude à l'aide d'un dispositif jetable à avoir sous la main pour le montrer aux etudiants, sur la face antérieur de l'avant bras, quelques centimètres au dessous du pli du coude,

en prenant soin de ne pas inciser un trajet veineux.

- On recueille le sang sur un buvard toutes les 30 secondes.
- La normale est de 4 à 8 minutes

Après :

- Réinstaller le patient
- Se laver les mains
- Ranger le matériel
- Transmissions orales et écrites

VI/-Surveillance et Résultats:

Il n'y a pas de surveillance spécifique hormis l'arrêt du saignement et la communication des résultats :

A/- Valeurs normales :

- 2 à 4 minutes pour la technique de Duke
- 4 à 8 minutes pour la technique d'Ivy

B/- Valeurs pathologiques :

- Un allongement du temps de saignement (>8 minutes) nécessite la réalisation d'une numération plaquettaire
- Un nombre de plaquettes augmenté : Syndrome myéloprolifératif
- Un nombre de plaquettes normales : thrombopathie, maladie de Willebrand
- Un nombre de plaquettes diminué : thrombopénie de consommation, atteinte hépatique, thrombopathie constitutionnelle ou acquise.
- Son allongement peut être dû aussi: à la prise d'aspirine ou d'un anti-inflammatoire.

A savoir:

Le temps de saignement représente le temps nécessaire au colmatage par les plaquettes d'une brèche pariétale des petits vaisseaux du derme, soit à la formation du clou plaquettaire. Vérifier si le patient prend un traitement anticoagulant (l'aspirine, antiagrégant plaquettaire, même à faible dose dans les 8 jours qui précèdent le test, risque d'allonger le temps de saignement): Noter les traitements pris par le patient si traitement anticoagulant

POSE DE VOIE VEINEUSE PERIPHERIQUE

I/- OBJECTIFS

- Poser et entretenir une perfusion dans des conditions d'asepsie optimales pour éviter la survenue d'une infection iatrogène.

II/- INDICATIONS

- Hydratation
- Transfusion
- Administration de médicaments

III/- MATERIEL

- plateau propre
- garrot veineux
- gants non stériles

- tubulure de perfusion +/- robinet trois voies
- cathéters périphériques courts
- Soluté
- pied à perfusion
- container pour évacuation du matériel piquant ou tranchant
- sac à déchets
- compresses et opsite
- antiseptiques

IV) TECHNIQUE

- lavage des mains
- préparation de la perfusion
- purger la tubulure avec le robinet trois voies
- se laver les mains
- nettoyer largement la zone à ponctionner au savon
- désinfection avec un antiseptique
- laisser en contact pendant 30 secondes
- repérer la veine
- mettre des gants à usage unique
- mettre le garrot
- introduire le cathéter dans la veine
- jeter l'aiguille dans le container
- connecter la perfusion purgée
- vérifier le retour veineux
- fixer le cathéter avec un pansement transparent
- régler le débit de la perfusion
- marquer la date sur le dossier
- lavage des mains
- Transmissions

PREPARER ET POSER UNE PERFUSION

I/-BUTS

Permettre un abord veineux de qualité chez des personnes devant subir des thérapeutiques intra veineuses prolongées et corrosives pour les vaisseaux.

II/-. MATERIEL

- Antiseptique
- Compresses stériles
- Gants stériles
- Deux champs stériles
- Savon antiseptique
- 2 Masques
- Poubelle
- Collecteur d’aiguilles
- Aiguille de Huber, courbe, calibre adapté au soluté prescrit, si possible avec prolongateur fixé

- Robinet 3 voies et un bouchon
- Seringues de 20 ml et de 5 ml
- Cupule stérile
- Sérum physiologique
- Perfusion prescrite préparée
- Sutures adhésives stériles
- Pansement semi-perméable transparent, sparadrap

III/-TECHNIQUE

- Prévenir le patient
- Se laver les mains
- Préparer le matériel
- Installer le patient demi - assis ou allongé, tête tournée du côté opposé à la chambre
- Mettre les masques
- Se laver les mains
- Faire une asepsie large de la zone
- Préparer son matériel stérile
- Mettre ses gants stériles
- Poser un champ stérile sur le thorax du patient
- Faire une 2ème asepsie de la zone
- Prélever du sérum physiologique dans la seringue de 20 ml
- Monter les 2 seringues sur le robinet, le purger et le fermer
- Maintenir la chambre entre le pouce et l'index
- Piquer perpendiculairement au centre ; en allant buter sur le fond
- Vérifier le reflux en ponctionnant 5 ml de sang
- Fermer le robinet, jeter la seringue et mettre un bouchon
- Vérifier la perméabilité de l'aiguille en injectant le sérum physiologique restant
- Placer une compresse sous la courbure de l'aiguille pour la stabiliser et fixer avec des sutures adhésives
- Recouvrir d'un pansement semi - perméable transparent
- Brancher la perfusion
- Noter la date sur le pansement
- Se laver les mains, transmettre le soin

TRANSFUSIONS

I/- Définition

Administration de sang ou de dérivés sanguins en tenant compte du groupe et du rhésus sanguins. Dans certains cas particuliers, prise en compte de certains antigènes érythrocytaires, de l'antigène HLA et d'autres anticorps incomplets.

II/- But: Apport de conserves : unité de sang ou de ses différents constituants

II/- Préparation de la transfusion

1/- Préparation du patient:

- Informer le patient sur le but et la durée,

- le patient doit annoncer toute réaction éventuelle.
- Prise de sang (test sanguin) : si possible assez tôt, c'est-à-dire lors de routine le jour précédent, 10ml de sang pour la détermination du groupe sanguin et les tests de tolérance.
- Etiquette tout de suite et correctement le tube (date, nom, prénom, date de naissance, service, N° d'entrée, N° du lit).
- Position confortable, vérifier les signes vitaux.

2/- Matériels

- commande si possible à l'avance du type et du nombre des conserves : unité nécessaire (au cas où le test sanguin daterait de plus de 10 jours, prélever de nouveau sang test).Patient : nom, prénom, date de naissance,
- Tout le nécessaire à la perfusion
- Tout le nécessaire à la ponction veineuse.
- Tout le nécessaire au cathétérisme veineux.
- 500 ml de solution de Nacl isotonique.
- Tubulures de transfusion spéciales avec un filtre placé dans le stilligoutte.
- Conserves : unité de sang :
  - ➢ A ne chauffer que sur prescription, le sac devrait être à la température ambiante, transfuser immédiatement.
  - ➢ Vérification, également d'une deuxième personne (certains pays : médecins) : étiquette (numéro du donneur avec du numéro du tube pilote et le numéro de la carte).
  - ➢ Date du prélèvement. Date limite de conservation, nom, prénom, et date de naissance du patient.
  - ➢ Vérification de la concordance entre la carte du groupe du receveur et le groupe de l'unité de transfusion.
  - ➢ Test de Beth-Vincent au lit du patient : sur le sang du receveur et celui de chaque unité du sang à passer.
  - ➢ Vérifier la concordance entre la carte de groupe et l'identité du patient.
  - ➢ Médecin présent dans l'unité de soins

3/- Exécution

- Pencher soigneusement plusieurs fois le sachet ou la bouteille, ne pas secouer.
- Contrôle effectué encore une fois de la préparation sanguine, patient (certains pays : médecins).
- Montage de la tubulure.
- Remplissage du stilligoutte.
- Remplir le filtre et le système de la tubulure.
- Contrôle du vide d'air dans le système.
- Pose d'une perfusion et ponction des veines.
- Brancher le set de transfusion de manière aseptique (évite l'air dans le système de perfusion) au cathéter (évent. médecin).
- Perfusion lente pendant les 15 premières minutes (hormis cas d'urgence).
- Surveillance des réactions à la transfusion (continuer les 15 premières minutes, plus tard toutes les 15 minutes).
- Suite de la perfusion sur prescription et réaction du patient. Généralement environ 40 à 60 gouttes par minute.
- Surveillance :

- état, rougeur ou pâleur de la peau, éruptions, oedèmes, maux de tête, frissons, fièvre, insuffisance respiratoire, chute de tension, vomissements, lombalgie, anurie.

Conclusion

- mettre des gants.
- Oter les sachets de transfusion ainsi que des tubulures.
- Cathéter veineux à rincer avec une solution de Nacl isotonique.
- Pose de la perfusion prescrite ou d'une autre transfusion (nouvelles tubulures).
- Sang restant ainsi que les tubes pilotes rapporter au laboratoire
- Remplir le dossier de transfusion et le retourner.
- Contrôle ultérieur du patient (état, signes vitaux, plus tard urine, ictère).

N.B :

- Prévention d'infection.
- Nouvellement en utilise aussi des concentrés Ec congelés (groupe sanguin rare, autotransfusion, certaines maladies telle l'hémoglobinurie paroxystique nocturne, déficit IgA.
- Une injection d'erythropoiétine peut par la stimulation de la production sanguine réduire le besoin de transfusion.

PREPARATION CUTANEE DU PATIENT (CHAMP OPERATOIRE)

I/- Objectif du soin

Eliminer la flore bactérienne transitoire et diminuer la flore résidente du tissu cutané chez tout patient devrant subir un acte chirurgical.

II/- Matériel

A/ Pour la toilette du patient

- Gant et serviette à usage unique.
- Pyjama propre.
- Blouse de bloc, surchaussures, coiffe
- Savon antiseptique.
- Linge pour la réfection du lit.

B/ Pour le rasage

- Tondeuse électrique avec tête à usage unique sur un plateau.
- Compresses non stériles
- Conteneur à objet piquant ou tranchant.
- Sac imperméable pour l'élimination des déchets.
- Gants non stériles
- Protection pour le lit
- Antiseptique pour recouvrir le champ opératoire (selon le protocole du service).

III/- Recommandations

- Le rasoir mécanique est à proscrire car il crée des microcoupures.
- La dépilation doit être effectuée le matin de l'intervention et non la veille.
- L'antiseptique utilisé dans le service doit être le même que celui utilisé au bloc opératoire.

IV/- Déroulement du soin

A/La veille de l'intervention

- Demande au patient de prendre une douche et un shampooing avec le savon antiseptique. Lui fournir le matériel nécessaire. Si le patient est dépendant, cette toilette sera réalisée par l'infirmière et l'aide-soignante au lit du patient ou en chariot douche.
- Vérifier la propreté de l'ombilic et des ongles (sans vernis).
- Refaire le lit avec du linge propre.
- Demande au patient de revêtir un pyjama propre et de ne pas marcher pieds nus.

B/ Le jour de l'intervention

- Installer le patient confortablement.
- Installer la protection.
- Mettre les gants à usage unique.
- Effectuer la dépilation de la zone opératoire.
- Eliminer la protection contenant les poils dans le sac à déchets contaminés.
- Eliminer la tête jetable de la tondeuse dans le conteneur à objets tranchants.
- Demander au patient de prendre une douche ou effectuer la toilette au lit si le patient ne peut se lever.
- Refaire le lit avec du linge propre.
- Recouvrir la zone opératoire d'un antiseptique selon le protocole du service.
- Demander au patient de revêtir la blouse, les chaussures, la coiffe de bloc et lui demander de ne pas se lever.
- Vérifier l'absence de prothèse ou de bijoux

PREMIER LEVER D'UN OPERE
(AIDER UN PATIENT POUR UN PREMIER LEVER)

PRINCIPE ET BUT

Eviter les chutes consécutives à une hypotension orthostatique après un alitement prolongé ou une anesthésie générale.

MATERIEL

- ✷ Appareil de mesure de la pression artérielle : tensiomètre.
- ✷ Un fauteuil et une couverture si besoin.

DEROULEMENT DU SOIN

- ➩ Contrôler les pulsations et la tension artérielle du patient en position allongée pour avoir un chiffre de référence.
- ➩ Faire pivoter lentement le patient vers le bord du lit, en le maintenant sous les genoux, jambes jointes. L'installer confortablement de façon stable, jambes pendantes au bord au lit.

- Aider le patient à enfiler sa robe de chambre et ses chaussures. Surveiller son faciès (couleur, pâleur, sueurs) et contrôler à nouveau ses pulsations et la tension artérielle. Lui demander de respirer amplement, calmement et de regarder droit devant lui.
- Laisser ainsi le patient au repos pendant environ 10 minutes sous surveillance (rester à proximité). En absence de vertiges, le lever progressivement en le faisant glisser sur le bord du lit jusqu'à ce que ses jambes touchent le sol et l'installer dans un fauteuil ou l'aider à faire quelques pas.
- Surveiller alors à nouveau la tension artérielle et les pulsations.

SURVEILLANCE

- Le pouls et la tension : toute chute brutale ou augmentation de la tension artérielle, toute accélération ou diminution des pulsations commandent de recoucher impérativement le patient.
- Le faciès du patient (pâleur, sueurs) : après un alitement prolongé, le patient peut en effet présenter un malaise vagal lors du premier lever.

INCIDENTS

- Vertiges et malaise vagal : recoucher immédiatement le patient, surélever les jambes pour favoriser le retour veineux et contrôler le pouls et la tension.
- En cas de malaise prolongé, prévenir le médecin.

N.B: Ce premier lever ne doit pas excéder 30 minutes.

ABLATION DE FILS OU D'AGRAFES

I/-Objectif du soin: Retirer le matériel de suture (fils non résorbables ou agrafes) lorsque l'incision est refermée et en voie de cicatrisation.

II-Matériel

- Protection à usage unique.
- Gants à usage unique non stériles.
- Set de pansement.
- Coupe-file, bistouri ou ciseaux pointus stériles.
- Pince de Michel ou ôte-agrafe.
- Compresses stériles.
- Antiseptique.
- Sérum physiologique ou eau stérile.
- Sutures adhésives.
- Pansement secondaire.
- Conteneur à objets tranchants.
- Boite de décontamination des instruments.
- Sacs imperméables pour l'élimination des déchets.

III/-Recommandations

- Vérifier la prescription médicale avant l'ablation des fils ou des agrafes .Les fils ou les agrafes peuvent être retirés en une seule fois ou seulement un fil ou une agrafe sur deux. Les agrafes sont généralement desserrées la veille de leur ablation.
- Vérifier l'état de la cicatrisation avant l'ablation du matériel.
- Eviter de faire pénétrer la partie extérieur du fil (considérée septique) à l'intérieur de la plaie (considérée aseptique).

IV/-Déroulement du soins

- Préparer le matériel sur le chariot individuel en séparant le matériel stérile ou propre (premier étage du chariot) du matériel non stérile.
- Effectuer un lavage simple des mains : eau et savon, durée 30secondes.
- Monter ou descendre le lit du patient de façon a travaillé dans des conditions ergonomiques.
- Installer confortablement le patient en veillant à la pudeur.
- Expliquer le soin au patient.
- Installer une protection de façon à isoler le pansement des draps.
- Retirer le pansement à l'aide d'un gant, retourner le gant pour enfermer le pansement sale à l'intérieur et jeter l'ensemble dans le sac à déchets.
- Effectuer un lavage antiseptique des mains : eau et savon antiseptique durée une minute au minimum.
- Ouvrir le set de pansement, installer les pinces sur le bord du plateau, remplir la cupule de produits antiseptiques.
- Nettoyer et désinfecter la plaie en insistant sur les points de pénétration des fils ou des agrafes pour retirer d'éventuelles croûtes.
- Déposer une compresse stérile prés de la plaie pour y poser les fils ou les agrafes au cours de l'ablation.

A/- Point séparé

- Saisir une des extrémités des fils avec la pince et le mobiliser pour le décoller de la peau.
- Couper le fil sous le nœud au ras de la peau.
- Tirer le fil et le poser sur la compresse en vérifiant la présence des trois brins.
- Faire de même pour les autres fils ou un fil sur deux selon la prescription.

B/- Surjet simple

- Tenir le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau.
- Extérioriser en tirant avec la pince le premier fil ainsi libéré, le couper au ras de la peau et le déposer sur la compresse.
- Faire de même jusqu'au nœud final d'arrêt qu'il suffit de tirer.

C/- Surjet intradermique

- Tenir le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau.
- Tirer sur la peau pour allonger la cicatrice.
- Tirer avec la pince le nœud final, ce qui a pour conséquence de ramener la totalité du fil intradermique à l'extérieur. Cette manœuvre est effectuée doucement pour ne pas casser le fil.

D/- Agrafes

- Saisir les deux extrémités de l'agrafe entre les mors de la pince à pansement.
- Introduire le bec de la pince de Michel ou la partie proéminente de l'ôte-agrafe entre la peau et au centre de l'agrafe.
- serrer la pince de Michel ou l'ôte-agrafe, ce qui entraîne l'ouverture de l'agrafe.
- Dégager l'agrafe et la déposer sur la compresse.
- Faire de même pour toute les agrafes ou une sur deux en fonction de la prescription.
- Jeter le coupe-fil dans le conteneur à objet tranchant.

- Immerger la pince de Michel sale dans le bain décontaminant.
- Nettoyer et sécher la cicatrice.
- Si l'incision présente une désunion, il est impossible de rapprocher les berges et de les fixer avec des sutures adhésives.
- En fonction de la cicatrice obtenue, la laisser à l'air ou la recouvrir d'un pansement.
- Immerger les instruments sales dans le bain décontaminant.
- Réinstaller confortablement le patient.
- Fermer le sac à déchets avant de sortir de la chambre du patient.
- Ranger le matériel, nettoyer et décontaminer le chariot.
- Effectuer un lavage simple des mains : eau et savon, durée 30 secondes.
- Noter dans le dossier de soin l'ablation des fils ou des agrafes, l'état de la cicatrice, la pose de sutures adhésives ou de pansement.

POSER ET SURVEILLER UNE GOUTTIERE

I/- Définition de la gouttière

C'est un appareil destiné à immobiliser temporairement un membre ou une partie du corps dans l'attente d'instaurer un traitement plus sur et plus efficace. Il existe plusieurs sortes de gouttières à savoir :

- Les gouttières métalliques grillagées.
- Les gouttières plastiques grillagées.
- Les gouttières pneumatiques gonflables.
- Les gouttières plâtrées.

II/- Buts: Immobiliser temporairement un membre en position de fonction pour éviter d'aggraver la lésion et favoriser une consolidation (action curative).

III/- Indications

- La gouttière est un moyen d'immobilisation utilisé en cas de :
- Fractures avant toute investigation pour une immobilisation provisoire.
- Apres une réduction pour permettre au cal de se former.
- Brûlures après un pansement chirurgical aseptique pour éviter l'infection.
- Arthrite et phlébite pour empêcher les mouvements et éviter le déplacement éventuel des caillots de sang.
- Ostéomyélite pour éviter les fractures spontanées.
- Lymphangites.
- Phlegmons.

IV/- Règles générales à observer pour obtenir une bonne immobilisation.

- Choisir une gouttière qui correspond au membre ou à la partie à immobiliser.
- La gouttière doit immobiliser les articulations sus et sous jacentes pour obtenir une contention correcte du membre blesse.
- Elle doit être bien rembourrée pou assurer une contention suffisante.
- La pose de gouttière doit être faite de façon à maintenir le membre à angle droit.
- Elle doit être suffisamment serrée de manière à obtenir une bonne contention, mais pas trop serrée pour éviter l'arrêt de la circulation.

V/- Matériel

- Un plan dur.
- Gouttière adaptée au membre.
- Coton cardé + gaz ou 2 torchons propres.
- Bandes de gaz,
- 2 Coussinets.
- 2 Sacs de sable.
- Cerceau.
- Talc
- Matériel pour faire un pansement si plaie.
- Echarpe si la gouttière est destinée au membre supérieur.

VI/- Manière de procéder

- Voir le malade, lui expliquer le soin ;
- L'installer confortablement ;

A/- Pour Le membre inférieur

- Placer le plan dur sous le matelas ou sous le drap de dessous (sous la région ou sera posée la gouttière).
- Prévoir un aide pour lui faire tenir la gouttière.
- Préparer la gouttière :
- Placer un torchon propre ou de la gaz dans toute sa longueur.
- Mettre du coton cardé en laissant l'emplacement au talon creux.
- Rabattre le torchon ou la gaze à l'intérieur.
- Poser le 2ème torchon ou une couche de gaz.
- Vérifier si le rebord de la gouttière est protégé.
- Préparer 2 coussinets et les placer un sous le creux de poplité, et l'autre sous le tendon d'Achille.
- Talquer l'intérieur de la gouttière (éviter de talquer la région de la plaie si elle existe).
- Placer la gouttière près de la jambe blessée.
- Placer une main derrière le talon et l'autre au dessous du coup de pied.
- Soulever le membre avec précaution et douceur en exerçant une traction.
- L'aide glisse la gouttière sous la jambe et l'applique contre elle, le pied bien appuyé à angle droit contre la semelle.
- Vérifier si les coussinets sont bien en place.
- Recouvrir la jambe d'un ou deux pansements américains et faire un bandage sans couvrir les orteils.
- Placer les sacs de sable de chaque coté de la gouttière et refaire le lit.

B/- Pour l'immobilisation du membre supérieur

- Soutenir le membre en position de fonction en exerçant une légère traction si fracture.
- L'aide glisse la gouttière adaptable au membre.
- Immobiliser la gouttière par un bandage et mettre une écharpe de Mayor.
- Inscrire le soin sur la feuille de température.
- Entretenir et ranger le matériel.

VII/- Surveillance

La surveillance portera sur :

- **Les orteils** : doivent garder leur couleur normale et ne doivent être ni cyanosés ni pales (arrêt de la circulation).
- **L'état du membre** : oedèmes, escarres.
- **La sensibilité** : le membre ne doit pas être douloureux, les orteils doivent garder leur mobilité.
- **La chaleur du membre** : il ne doit pas y avoir de refroidissement (arrêt de la circulation).
- Noter les observations sur la feuille de température, toute anomalie et sa date d'apparition.
- Une fois la gouttière enlevée, la brosser à l'eau et au savon, la désinfecter, la ranger et la tenir prête à l'emploi.

PREPARATION D'UN PLATRE CONVENTIONNEL

I/- Préparation du patient:

- Retirer les bagues, alliance, bracelets.
- La peau doit être propre, sèche, signaler l'existence d'une plaie cutanée éventuelle.
- Expliquer que le plâtre maintient la fracture par des points d'appui à distance.

II/- Matériel

- Jersey de coton tubulaire, de diamètre adapté au membre qui sera coupé sur une longueur supérieure à celle du plâtre pour pouvoir être renversé aux extrémités et former des bords mousses.
- Du coton cardé, du feutre ou de la housse, qui peuvent être nécessaires pour protéger la peau aux extrémités du plâtre et les zones d'appui : apophyses styloïdes, condyles, talons, tête et col du péroné.
- Une talonnette pour les plâtres de marche, éventuellement des béquilles, des cannes anglaises, une bande large ou une écharpe pour le membre supérieur.
- Des bandes à plâtre a prise rapide, de largeur variable selon l'utilisation qui doit en être faite : bandes de 5, 10, 15 et 20 cm de large.
- Un bac ou une cuvette suffisamment large et remplie d'eau froide ou tiède ou seront immergées l'une après l'autre les bandes plâtrées, immédiatement avant leur utilisation par le chirurgien. L'extrémité des bandes est déroulée sur une dizaine des centimètres, trempées et ressorties puis placées sur le bord de la cuvette , la bande est déposée dans le fond et laissée en place jusqu'à ce que l'eau l'ait parfaitement imbibée . C'est l'opérateur qui applique lui-même les bandes après les avoir pressées modérément en les enroulant sans les serrer autour du membre et en lissant au fur et à mesure. Aucune compression ne doit s'exercer sur le plâtre pendant qu'il sèche.
- Un bistouri peut être prévu pour fondre le plâtre , quelques minutes après sa confection alors qu'il n'est pas encore tout à fait sec , si l'on craint un oedème

important , ce qui permettra éventuellement d'écarter les berges de la section. Lorsque le plâtre est déjà sec il faut utiliser une cisaille à plâtre ou une scie circulaire à lame vibrante, qui coupe le plâtre sans entamer le Jersey ni la peau.

III/- Séchage du plâtre :

- Bien que la prise soit rapide, le séchage complet du plâtre dure environ 48 heures, pendant lesquelles on le laissera sécher à l'air ; pour les membres inférieurs, le plâtre sera surélever bien à plat sur des oreillers de façon à éviter toute flexion.
- Une fois le plâtre sec, blanc, dur et sans odeur, l'infirmier(e) doit éventuellement le border avec du sparadrap, un peu de feutre, sans le faire rentrer à l'intérieur.

SURVEILLANCE D'UN MALADE SOUS APPAREIL PLATRE

La surveillance doit être attentive pour dépister rapidement des complications qui peuvent être graves et portera sur :

1/- L'état des extrémités

- L'extrémité d'un membre plâtre doit rester : chaude, rosée, mobile et le pouls doit être perçu.
- Une extrémité violacée, oedemaciée et douloureuse indique une gène à la circulation de retour .Devant cette situation surélever le membre ; si l'état ne s'améliore pas, le plâtre sera fendu sur toute sa longueur et les deux bords écartés.
- Une extrémité blanche, froide, inerte avec abolition du pouls, indique une compression artérielle qui peut aboutir à une ischémie se traduisant par une gangrène du membre ou un syndrome de Wolkman (résultant d'une ischémie des muscles fléchisseurs des doigts). Dans ce cas, le plâtre sera fendu et enlevé.

2/- L'apparition d'une douleur

- Un plâtre bien fait ne doit pas faire souffrir. L'apparition d'une douleur est toujours un signe anormal.
- S'assurer si le plâtre n'est pas trop serré : un oedème peut apparaître 24h à 48h après la fracture et déclencher des phénomènes de compression.
- Repérer le siège de la douleur : une douleur qui apparaît loin du siège de la fracture indique la présence d'escarre qui, par la suite, se confirme par une tache sur le plâtre et une odeur désagréable.
- Devant cette situation fenêtrer le plâtre pour supprimer la compression et permettre les soins de la plaie.
- L'immobilisation du membre inférieur peut favoriser l'apparition d'une phlébite : la douleur s'accompagne d'une légère élévation thermique et d'une accélération modérée du pouls.
- Avertir le médecin et administrer le traitement prescrit (Anticoagulants).

3/- L'efficacité du plâtre

S'assurer si le plâtre n'est pas devenu trop large à la suite de la disparition de l'oedème ou apparition d'une atrophie musculaire. Dans ce cas un déplacement des segments osseux pourrait se faire secondairement. Un nouvel appareil plâtré doit être fait

4/-La prévention de l'ankylose et de l'atrophie musculaire

- Mobiliser chaque jour les articulations non immobilisées. Exemple : mouvements de l'épaule pour un plâtre de l'avant bras. Ou mouvements de la hanche pour un plâtre de la jambe.
- Faire contracter au malade les muscles correspondants sur le membre sain (plusieurs fois) puis faire exécuter la même contraction sur le membre blessé.

ABLATION DE PLATRE

1/- Définition:

Le plâtre est un moyen d'immobilisation de membre fracturé. Son ablation est décidée par le médecin lorsque la fracture est consolidée, (Les contrôles radiologiques effectués régulièrement permettent de surveiller la formation du cal osseux) ou lorsque le plâtre est devenu inefficace (large, cassé ou ébréché) ou encore lorsqu'il constitue un danger pour le patient (plâtre trop serré).

2/- Matériel

- Scie à plâtre
- pince écarteur
- alèse de protection
- savon doux
- antiseptique

3/- Technique

- Fendre le plâtre avec la scie électrique vibratoire,
- Manipuler l'appareil avec beaucoup d'attention pour éviter la sensation désagréable de brûlure chez le patient (la scie n'est pas dangereuse pour la peau).
- Ecarter la fente ainsi obtenue à l'aide de cisaille à plâtre et couper le Jersey avec des ciseaux ;
- Dégager le membre sans que le malade ne fasse d'effort.
- Nettoyer la région plâtrée à l'eau et au savon.
- vérifier la motricité, chaleur, coloration, sensibilité du membre
- Appliquer de la vaseline et un pansement sur les plaques brunâtres de desquamation.
- Effectuer un contrôle radiologique
- Refaire un nettoyage le lendemain.
- Transmettre les anomalies constatées.

PREPARER, POSER ET SURVEILLER UNE ATTELLE DE BOPPE

I/- Définition

C'est une attelle métallique articulée ou non qui permet la surélévation du membre inférieur .Elle est souvent accompagnée d'une broche transosseuse et d'un étrier auquel est fixée une ficelle permettant la suspension des poids servant à réaliser la traction continue.

II/- Principe

L'attelle de Boppe permet la traction directe sur le membre fracturé à l'aide de broche traversant l'os de part et d'autre dont les extrémités sont fixées à un trier métallique sur lequel s'exerce la traction .C'est un moyen de réduction temporaire qui prépare à la réduction définitive.

III/- Buts

- Rétablir l'anatomie de l'os en corrigeant le déplacement ce qui permet de réaliser l'immobilisation et par voie de conséquence obtenir la formation d'un cal osseux.
- Rétablir la fonction du membre fracturé.

IV/- Indications

L'extension trans-osseuse est réalisée en urgence au lit du malade, en salle d'opération, ou en salle de plâtre. Elle est indiquée chez :

- Les fractures de la jambe 1/3 inférieur.
- Les fractures de la diaphyse fémorale.
- Les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus.

V/- Préparation du matériel

A/ Le nécessaire pour le champ opératoire.

B/ Matériel pour la pose de la broche

- Blouse de chirurgien stérile
- Gants stériles
- Champs stériles
- Compresses stériles
- Antiseptiques : alcool à 70°, bétadine ou teinture d'iode.
- Pince à servir
- Boite à instruments stériles contenant
  - Bistouris
  - Broche de KIRSHNER (fine 1à2mm de diamètre)
  - Perforateur à guidage : pour introduire la broche
  - Etrier
  - Pince de Péan
  - Pince de Kocher
  - Pince coupante de LISTON
  - Bouchon de liège

C/ Matériel pour confectionner l'appareil de Boppe

- Attelle de Boppe
- Coton cardé
- Bandes de gaz
- Cordelette solide ou fil de nylon gros calibre
- Poulies
- Sparadrap
- Paire de ciseaux
- Plan dur (planche)
- 2 cales

D/- Manière de procéder

- Voir le malade, lui expliquer le soin et le rassurer
- Préparer l'appareil :

- Confectionner le berceau HAMAC avec du coton cardé et des bandes sur toute la longueur de l'attelle
- Préparer un anneau pour le talon et un coussinet pour le tendon d'Achile
- Capitonner les extrémités qui seront en contact avec le siège du malade avec du coton cardé et maintenir par les bandes de gaze.

- Placer le plan dur sous le matelas.
- Préparer le champ opératoire à la région choisie pour l'introduction de la broche, puis poser l'attelle et y allonger le membre fracturé.
- Servir le médecin et l'aider à poser la broche de KISCHNER et l'étrier.
- Fixer la corde à l'étrier et la faire passer sur la ou les poulies.
- Suspendre le poids 1/10è du poids du malade, le pied en angle droit.
- Fixer l'attelle au lit par les bandes de gaze.
- Surélever le pied du lit par les cales.
- Désinfecter les extrémités de la broche et mettre des compresses stériles autour pour éviter l'infection.
- Placer les bouchons de liège aux extrémités de la broche.
- Inscrire les soins sur la feuille de température.

VI/- La surveillance: La surveillance de l'attelle de Boppe est triple.

A/ Surveillance de l'extension elle-même: Elle doit être continue :

- Eviter d'enlever les poids au cours des soins et la réfection du lit.
- En aucun cas, la traction ne doit être interrompue.
- Faire du radio de contrôle le plus fréquemment possible pour vérifier si la traction est suffisante dans le cas contraire, ajouter un poids supplémentaire à la demande du chirurgien.
- En cas de traction trop forte (fragments osseux, éloigner l'un de l'autre à la RX) réduire les poids sur avis médical.
- Vérifier si la traction est faite dans l'axe voulu.

B/ Surveillance de la Broche

- Surveiller attentivement les extrémités de la broche pour dépister une infection éventuelle.
- Faire les soins quotidiens des points d'entrée et sortie de la Broche puis protéger par des compresses stériles.
- Surveiller la bonne position de l'appareil.

C/ surveillance du membre

- Vérifier le talon pour dépister une éventuelle escarre.
- Faire les soins préventifs d'escarres au siège et au talon.
- Faire des contractions musculaires (par le malade lui-même).
- Faire des mouvements de la cheville et de la hanche pour éviter l'ankylose des articulations.

D/ Surveillance du malade lui-même

- Surveiller le siège à la recherche d'un début d'escarre.
- Vérifier l'état du membre et rechercher les signes d'une phlébite.
- Surveiller l'apparition des complications de décubitus (pulmonaires et urinaires...)

VI/- Nettoyage et désinfection de l'attelle

- Apres l'ablation de l'attelle, jeter coton et bandes.
- Laver et désinfecter l'attelle.
- Préparer de nouveau l'attelle qui sera prête à l'utilisation.
- La ranger dans un endroit à l'abri des poussières

.

PREPARER ET SURVEILLER UNE TRACTION

I/-Indication de la traction

- Certaines fractures des extrémités du fémur ou de la jambe, quand elles sont comminutives ou ouvertes.
- Certaines fractures diaphysaires quand les lésions cutanées ne permettent pas une ostéosynthèse ou un fixateur externe.
- Certaines fractures- luxations du rachis cervical.
- Elle peut être continuée jusqu'à la consolidation osseuse, ou temporaire jusqu'à ce que la cicatrisation cutanée permette une ostéosynthèse.

II/-Traction

- Elle est appliquée à une partie du corps ou à une extrémité, pendant qu'une contre-extension tire dans la direction opposée, dans la traction directe cette contre-extension est constituée par le poids du corps.
- La traction- suspension soulage une partie élective d'un membre, à l'aide de poids et de poulies suspendus à un cadre et d'étriers ou de sangles ou de hamac.
- Elle peut être appliquée sur la peau par des bandes collantes élastiques ou non, ou être trans-osseuse à l'aide de broches ou de clous transfixant l'os.

III/-Préparation du lit

- Prévoir un matelas à eau.
- De quoi surélever les pieds ou la tête du lit (contre extension)
- Installer le cadre.
- Préparer poids, ficelles, poulies (vérifier leur bonne marche).
- Préparer attelle et hamac.
- Faire le lit en deux parties (draps et couvertures).

IV/-L'installation du malade

- L'installer en conservant l'alignement du membre, la traction s'effectuant en opposition exacte de la contre-extension.
- Glisser le hamac, l'attelle sous le membre.
- Ajuster la ficelle, les poulies correspondantes.
- Mettre les poids en place selon prescription (en règle, 1/10 Pc).
- S'assurer de l'absence de frottement, tant au niveau du montage, qu'au niveau du membre.

V/-Surveillance de l'extension

- S'assurer de la permanence du bon alignement des différents segments du corps et de la traction.
- Ne jamais retirer les poids (pour réfection du lit) car la traction doit être continue.

- Prévenir l'équinisme du pied en le maintenant à angle droit.
- Vérifier que la broche soit bien tendue et qu'elle ne bouge pas.
- Surveiller les points d'entrée de la broche : signaler toute rougeur, tout suintement, toute douleur, pour déceler une éventuelle infection locale.
- Faire le pansement si nécessaire et s'il y en a.
- Contrôler la sensibilité cutanée à la recherche d'une compression nerveuse.
- Signaler si le malade souffre (anomalie, car la traction a un effet antalgique).

VI/-Surveillance générale.

- Prévention des complications de décubitus.
- Aider le malade dans ses actes quotidiens (toilettes, mictions, défécation).
- Le distraire et être attentif à ses besoins pour lui faire accepter sa longue immobilisation.
- Travailler en collaboration avec les kinésithérapeutes pour la rééducation.

PREPARATION DU MALADE ET DU MATERIEL POUR UNE DILATATION URETRALE

I/- Définition

C'est une technique qui consiste à introduire dans l'urètre des bougies de plus en plus grosses pour permettre la dilatation progressive d'un rétrécissement.

II/- Indications

La dilatation urétrale est indiquée en cas de rétrécissement de l'urètre d'origines infectieuses, gonococcique le plus souvent, ou d'origines traumatiques.

III/- Contre indications: Infection urinaire (risque d'infection ascendante).

IV/- Préparation du malade

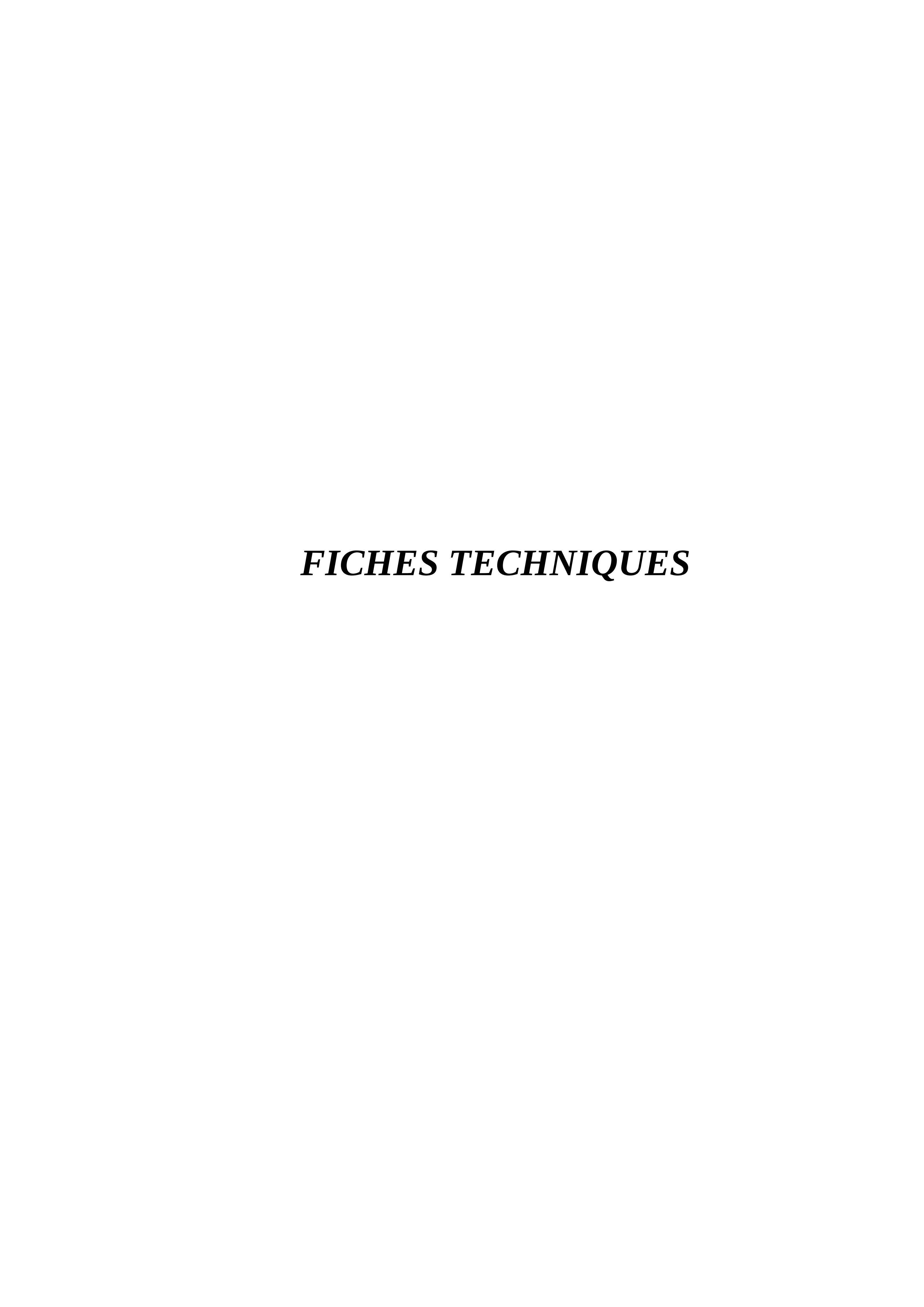
- Préparer psychologiquement le malade.
- Lui expliquer l'utilité des soins.
- Le prévenir des séances de dilatation qui auront lieu 1 à 2 fois par semaine.
- Lui administrer le traitement anti-infectieux (sulfamides urinaire ou antibiotiques) prescrit.

V/- Préparation du matériel

- Table d'examen
- Petit chariot
- Pince à servir
- Compresses stériles + champ stérile
- Grand plateau stérile
- Alcool iodé ou bétadine.
- Vaseline stérile
- Ventouse stérile
- Boite à beniqués métalliques stériles (grosseur variable du numéro 18 au numéro 60).
- Boite de bougies en gomme ou en plastique stériles
- Protection du lit (alèze en toile et alèze en caoutchouc).
- 2 haricots

VI/- Gestes effectués par l'infirmier:

- Badigeonne le plateau et y dispose un champ, et quelques compresses stériles.
- Dépose une paire de gants stériles dans le plateau.
- Verse la vaseline dans la ventouse stérile.
- Prépare la protection (alèze en toile et alèze en caoutchouc).
- Dispose tout le matériel sur le chariot.
- Installe le malade sur table d'examen.
- Place la protection sous le siège du patient
- Surveille les réactions du malade au cours et après l'examen
- Entretient, stérilise et range le matériel



FICHES TECHNIQUES

TEMPS DE SAIGNEMENT ET TEMPS DE COAGULATION

I/-Définition:

Le temps de saignement est un test d'hémostase primaire réalisé in vivo, qui explore les interactions entres les plaquettes et la paroi vasculaire.

II/-Indication: Permet de dépister un risque hémorragique avant une intervention chirurgicale.

III/-Contre indications :

- Hémophilie connue
- Etat cutané inadapté
- Coté mammectomisé et/ou curage ganglionnaire

IV/-Matériel:

- Antiseptique non alcoolisé (alcool vasodilatateur fausserait le résultat)
- Un vaccinostyle (micro lance stérile spécifique à cet examen)
- Papier buvard
- Des compresses ou cotons
- Un brassard à tension pour la technique d'Ivy

V/-Techniques:

A/- La technique de Duke

- Installer le patient soit en position assise au fauteuil ou en position demi assise au lit.
- Bien maintenir la tête du patient ou la caler sur le fauteuil ou le lit afin d'éviter toute traction risquant d'écarter les berges de l'incision.
- Elle est réalisée à l'oreille et est extrêmement dépendante des conditions de réalisation.
- Une fois les boucles d'oreilles retirées, et après avoir vérifier que le lobe d'oreille ne soit pas inflammatoire, eczémateux, lésé, on aseptise la peau.
- On pratique une incision franche, horizontale de la face externe du lobe de l'oreille sur environ 5 mm.
- Il faut prendre soin de ne pas tirer l'oreille.
- La goutte de sang est recueillie par imbibition sur un papier buvard sans essuyer la plaie et toutes les 30 secondes.
- La deuxième tâche doit avoir un diamètre de 5 à 10 mm, attestant de la qualité de l'incision.
- Un TS correct correspond à 2-4 minutes.
- En cas de saignement prolongé, une compression manuelle est pratiquée avec utilisation de poudre de thrombine.

B/- La technique d'Ivy

- Elle est réalisée à l'avant bras. Une contre pression de 40 mm hg est appliquée au bras, à l'aide d'un brassard a tension.
- Une désinfection par un antiseptique non alcoolique est pratiquée au préalable.
- L'incision est réalisée horizontalement, parallèlement au pli du coude à l'aide d'un dispositif jetable à avoir sous la main pour le montrer aux etudiants, sur la face antérieur de l'avant bras, quelques centimètres au dessous du pli du coude,

en prenant soin de ne pas inciser un trajet veineux.

- On recueille le sang sur un buvard toutes les 30 secondes.
- La normale est de 4 à 8 minutes

Après :

- Réinstaller le patient
- Se laver les mains
- Ranger le matériel
- Transmissions orales et écrites

VI/-Surveillance et Résultats:

Il n'y a pas de surveillance spécifique hormis l'arrêt du saignement et la communication des résultats :

A/- Valeurs normales :

- 2 à 4 minutes pour la technique de Duke
- 4 à 8 minutes pour la technique d'Ivy

B/- Valeurs pathologiques :

- Un allongement du temps de saignement (>8 minutes) nécessite la réalisation d'une numération plaquettaire
- Un nombre de plaquettes augmenté : Syndrome myéloprolifératif
- Un nombre de plaquettes normales : thrombopathie, maladie de Willebrand
- Un nombre de plaquettes diminué : thrombopénie de consommation, atteinte hépatique, thrombopathie constitutionnelle ou acquise.
- Son allongement peut être dû aussi: à la prise d'aspirine ou d'un anti-inflammatoire.

A savoir:

Le temps de saignement représente le temps nécessaire au colmatage par les plaquettes d'une brèche pariétale des petits vaisseaux du derme, soit à la formation du clou plaquettaire. Vérifier si le patient prend un traitement anticoagulant (l'aspirine, antiagrégant plaquettaire, même à faible dose dans les 8 jours qui précèdent le test, risque d'allonger le temps de saignement): Noter les traitements pris par le patient si traitement anticoagulant

POSE DE VOIE VEINEUSE PERIPHERIQUE

I/- OBJECTIFS

- Poser et entretenir une perfusion dans des conditions d'asepsie optimales pour éviter la survenue d'une infection iatrogène.

II/- INDICATIONS

- Hydratation
- Transfusion
- Administration de médicaments

III/- MATERIEL

- plateau propre
- garrot veineux
- gants non stériles

- tubulure de perfusion +/- robinet trois voies
- cathéters périphériques courts
- Soluté
- pied à perfusion
- container pour évacuation du matériel piquant ou tranchant
- sac à déchets
- compresses et opsite
- antiseptiques

IV) TECHNIQUE

- lavage des mains
- préparation de la perfusion
- purger la tubulure avec le robinet trois voies
- se laver les mains
- nettoyer largement la zone à ponctionner au savon
- désinfection avec un antiseptique
- laisser en contact pendant 30 secondes
- repérer la veine
- mettre des gants à usage unique
- mettre le garrot
- introduire le cathéter dans la veine
- jeter l'aiguille dans le container
- connecter la perfusion purgée
- vérifier le retour veineux
- fixer le cathéter avec un pansement transparent
- régler le débit de la perfusion
- marquer la date sur le dossier
- lavage des mains
- Transmissions

PREPARER ET POSER UNE PERFUSION

I/-BUTS

Permettre un abord veineux de qualité chez des personnes devant subir des thérapeutiques intra veineuses prolongées et corrosives pour les vaisseaux.

II/-. MATERIEL

- Antiseptique
- Compresses stériles
- Gants stériles
- Deux champs stériles
- Savon antiseptique
- 2 Masques
- Poubelle
- Collecteur d’aiguilles
- Aiguille de Huber, courbe, calibre adapté au soluté prescrit, si possible avec prolongateur fixé

- Robinet 3 voies et un bouchon
- Seringues de 20 ml et de 5 ml
- Cupule stérile
- Sérum physiologique
- Perfusion prescrite préparée
- Sutures adhésives stériles
- Pansement semi-perméable transparent, sparadrap

III/-TECHNIQUE

- Prévenir le patient
- Se laver les mains
- Préparer le matériel
- Installer le patient demi - assis ou allongé, tête tournée du côté opposé à la chambre
- Mettre les masques
- Se laver les mains
- Faire une asepsie large de la zone
- Préparer son matériel stérile
- Mettre ses gants stériles
- Poser un champ stérile sur le thorax du patient
- Faire une 2ème asepsie de la zone
- Prélever du sérum physiologique dans la seringue de 20 ml
- Monter les 2 seringues sur le robinet, le purger et le fermer
- Maintenir la chambre entre le pouce et l'index
- Piquer perpendiculairement au centre ; en allant buter sur le fond
- Vérifier le reflux en ponctionnant 5 ml de sang
- Fermer le robinet, jeter la seringue et mettre un bouchon
- Vérifier la perméabilité de l'aiguille en injectant le sérum physiologique restant
- Placer une compresse sous la courbure de l'aiguille pour la stabiliser et fixer avec des sutures adhésives
- Recouvrir d'un pansement semi - perméable transparent
- Brancher la perfusion
- Noter la date sur le pansement
- Se laver les mains, transmettre le soin

TRANSFUSIONS

I/- Définition

Administration de sang ou de dérivés sanguins en tenant compte du groupe et du rhésus sanguins. Dans certains cas particuliers, prise en compte de certains antigènes érythrocytaires, de l'antigène HLA et d'autres anticorps incomplets.

II/- But: Apport de conserves : unité de sang ou de ses différents constituants

II/- Préparation de la transfusion

1/- Préparation du patient:

- Informer le patient sur le but et la durée,

- le patient doit annoncer toute réaction éventuelle.
- Prise de sang (test sanguin) : si possible assez tôt, c'est-à-dire lors de routine le jour précédent, 10ml de sang pour la détermination du groupe sanguin et les tests de tolérance.
- Etiquette tout de suite et correctement le tube (date, nom, prénom, date de naissance, service, N° d'entrée, N° du lit).
- Position confortable, vérifier les signes vitaux.

2/- Matériels

- commande si possible à l'avance du type et du nombre des conserves : unité nécessaire (au cas où le test sanguin daterait de plus de 10 jours, prélever de nouveau sang test).Patient : nom, prénom, date de naissance,
- Tout le nécessaire à la perfusion
- Tout le nécessaire à la ponction veineuse.
- Tout le nécessaire au cathétérisme veineux.
- 500 ml de solution de Nacl isotonique.
- Tubulures de transfusion spéciales avec un filtre placé dans le stilligoutte.
- Conserves : unité de sang :
  - A ne chauffer que sur prescription, le sac devrait être à la température ambiante, transfuser immédiatement.
  - Vérification, également d'une deuxième personne (certains pays : médecins) : étiquette (numéro du donneur avec du numéro du tube pilote et le numéro de la carte).
  - Date du prélèvement. Date limite de conservation, nom, prénom, et date de naissance du patient.
  - Vérification de la concordance entre la carte du groupe du receveur et le groupe de l'unité de transfusion.
  - Test de Beth-Vincent au lit du patient : sur le sang du receveur et celui de chaque unité du sang à passer.
  - Vérifier la concordance entre la carte de groupe et l'identité du patient.
  - Médecin présent dans l'unité de soins

3/- Exécution

- Pencher soigneusement plusieurs fois le sachet ou la bouteille, ne pas secouer.
- Contrôle effectué encore une fois de la préparation sanguine, patient (certains pays : médecins).
- Montage de la tubulure.
- Remplissage du stilligoutte.
- Remplir le filtre et le système de la tubulure.
- Contrôle du vide d'air dans le système.
- Pose d'une perfusion et ponction des veines.
- Brancher le set de transfusion de manière aseptique (évite l'air dans le système de perfusion) au cathéter (évent. médecin).
- Perfusion lente pendant les 15 premières minutes (hormis cas d'urgence).
- Surveillance des réactions à la transfusion (continuer les 15 premières minutes, plus tard toutes les 15 minutes).
- Suite de la perfusion sur prescription et réaction du patient. Généralement environ 40 à 60 gouttes par minute.
- Surveillance :

- état, rougeur ou pâleur de la peau, éruptions, oedèmes, maux de tête, frissons, fièvre, insuffisance respiratoire, chute de tension, vomissements, lombalgie, anurie.

Conclusion

- mettre des gants.
- Oter les sachets de transfusion ainsi que des tubulures.
- Cathéter veineux à rincer avec une solution de Nacl isotonique.
- Pose de la perfusion prescrite ou d'une autre transfusion (nouvelles tubulures).
- Sang restant ainsi que les tubes pilotes rapporter au laboratoire
- Remplir le dossier de transfusion et le retourner.
- Contrôle ultérieur du patient (état, signes vitaux, plus tard urine, ictère).

N.B :

- Prévention d'infection.
- Nouvellement en utilise aussi des concentrés Ec congelés (groupe sanguin rare, autotransfusion, certaines maladies telle l'hémoglobinurie paroxystique nocturne, déficit IgA.
- Une injection d'erythropoiétine peut par la stimulation de la production sanguine réduire le besoin de transfusion.

PREPARATION CUTANEE DU PATIENT (CHAMP OPERATOIRE)

I/- Objectif du soin

Eliminer la flore bactérienne transitoire et diminuer la flore résidente du tissu cutané chez tout patient devrant subir un acte chirurgical.

II/- Matériel

A/ Pour la toilette du patient

- Gant et serviette à usage unique.
- Pyjama propre.
- Blouse de bloc, surchaussures, coiffe
- Savon antiseptique.
- Linge pour la réfection du lit.

B/ Pour le rasage

- Tondeuse électrique avec tête à usage unique sur un plateau.
- Compresses non stériles
- Conteneur à objet piquant ou tranchant.
- Sac imperméable pour l'élimination des déchets.
- Gants non stériles
- Protection pour le lit
- Antiseptique pour recouvrir le champ opératoire (selon le protocole du service).

III/- Recommandations

- Le rasoir mécanique est à proscrire car il crée des microcoupures.
- La dépilation doit être effectuée le matin de l'intervention et non la veille.

- L’antiseptique utilisé dans le service doit être le même que celui utilisé au bloc opératoire.

IV/- Déroulement du soin

A/La veille de l’intervention

- Demande au patient de prendre une douche et un shampooing avec le savon antiseptique. Lui fournir le matériel nécessaire. Si le patient est dépendant, cette toilette sera réalisée par l’infirmière et l’aide-soignante au lit du patient ou en chariot douche.
- Vérifier la propreté de l’ombilic et des ongles (sans vernis).
- Refaire le lit avec du linge propre.
- Demande au patient de revêtir un pyjama propre et de ne pas marcher pieds nus.

B/ Le jour de l’intervention

- Installer le patient confortablement.
- Installer la protection.
- Mettre les gants à usage unique.
- Effectuer la dépilation de la zone opératoire.
- Eliminer la protection contenant les poils dans le sac à déchets contaminés.
- Eliminer la tête jetable de la tondeuse dans le conteneur à objets tranchants.
- Demander au patient de prendre une douche ou effectuer la toilette au lit si le patient ne peut se lever.
- Refaire le lit avec du linge propre.
- Recouvrir la zone opératoire d’un antiseptique selon le protocole du service.
- Demander au patient de revêtir la blouse, les chaussures, la coiffe de bloc et lui demander de ne pas se lever.
- Vérifier l’absence de prothèse ou de bijoux

PREMIER LEVER D'UN OPERE
(AIDER UN PATIENT POUR UN PREMIER LEVER)

PRINCIPE ET BUT

Eviter les chutes consécutives à une hypotension orthostatique après un alitement prolongé ou une anesthésie générale.

MATERIEL

- Appareil de mesure de la pression artérielle : tensiomètre.
- Un fauteuil et une couverture si besoin.

DEROULEMENT DU SOIN

- Contrôler les pulsations et la tension artérielle du patient en position allongée pour avoir un chiffre de référence.
- Faire pivoter lentement le patient vers le bord du lit, en le maintenant sous les genoux, jambes jointes. L’installer confortablement de façon stable, jambes pendantes au bord au lit.
- Aider le patient à enfiler sa robe de chambre et ses chaussures. Surveiller son faciès (couleur, pâleur, sueurs) et contrôler à nouveau ses pulsations et la tension artérielle. Lui demander de respirer amplement, calmement et de regarder droit devant lui.

- Laisser ainsi le patient au repos pendant environ 10 minutes sous surveillance (rester à proximité). En absence de vertiges, le lever progressivement en le faisant glisser sur le bord du lit jusqu'à ce que ses jambes touchent le sol et l'installer dans un fauteuil ou l'aider à faire quelques pas.
- Surveiller alors à nouveau la tension artérielle et les pulsations.

SURVEILLANCE

- Le pouls et la tension : toute chute brutale ou augmentation de la tension artérielle, toute accélération ou diminution des pulsations commandent de recoucher impérativement le patient.
- Le faciès du patient (pâleur, sueurs) : après un alitement prolongé, le patient peut en effet présenter un malaise vagal lors du premier lever.

INCIDENTS

- Vertiges et malaise vagal : recoucher immédiatement le patient, surélever les jambes pour favoriser le retour veineux et contrôler le pouls et la tension.
- En cas de malaise prolongé, prévenir le médecin.

N.B: Ce premier lever ne doit pas excéder 30 minutes.

ABLATION DE FILS OU D'AGRAFES

I/-Objectif du soin: Retirer le matériel de suture (fils non résorbables ou agrafes) lorsque l'incision est refermée et en voie de cicatrisation.

II-Matériel

- Protection à usage unique.
- Gants à usage unique non stériles.
- Set de pansement.
- Coupe-file, bistouri ou ciseaux pointus stériles.
- Pince de Michel ou ôte-agrafe.
- Compresses stériles.
- Antiseptique.
- Sérum physiologique ou eau stérile.
- Sutures adhésives.
- Pansement secondaire.
- Conteneur à objets tranchants.
- Boite de décontamination des instruments.
- Sacs imperméables pour l'élimination des déchets.

III/-Recommandations

- Vérifier la prescription médicale avant l'ablation des fils ou des agrafes .Les fils ou les agrafes peuvent être retirés en une seule fois ou seulement un fil ou une agrafe sur deux. Les agrafes sont généralement desserrées la veille de leur ablation.
- Vérifier l'état de la cicatrisation avant l'ablation du matériel.
- Eviter de faire pénétrer la partie extérieur du fil (considérée septique) à l'intérieur de la plaie (considérée aseptique).

IV/-Déroulement du soins

- Préparer le matériel sur le chariot individuel en séparant le matériel stérile ou propre (premier étage du chariot) du matériel non stérile.
- Effectuer un lavage simple des mains : eau et savon, durée 30secondes.

- Monter ou descendre le lit du patient de façon a travaillé dans des conditions ergonomiques.
- Installer confortablement le patient en veillant à la pudeur.
- Expliquer le soin au patient.
- Installer une protection de façon à isoler le pansement des draps.
- Retirer le pansement à l'aide d'un gant, retourner le gant pour enfermer le pansement sale à l'intérieur et jeter l'ensemble dans le sac à déchets.
- Effectuer un lavage antiseptique des mains : eau et savon antiseptique durée une minute au minimum.
- Ouvrir le set de pansement, installer les pinces sur le bord du plateau, remplir la cupule de produits antiseptiques.
- Nettoyer et désinfecter la plaie en insistant sur les points de pénétration des fils ou des agrafes pour retirer d'éventuelles croûtes.
- Déposer une compresse stérile prés de la plaie pour y poser les fils ou les agrafes au cours de l'ablation.

A/- Point séparé

- Saisir une des extrémités des fils avec la pince et le mobiliser pour le décoller de la peau.
- Couper le fil sous le nœud au ras de la peau.
- Tirer le fil et le poser sur la compresse en vérifiant la présence des trois brins.
- Faire de même pour les autres fils ou un fil sur deux selon la prescription.

B/- Surjet simple

- Tenir le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau.
- Extérioriser en tirant avec la pince le premier fil ainsi libéré, le couper au ras de la peau et le déposer sur la compresse.
- Faire de même jusqu'au nœud final d'arrêt qu'il suffit de tirer.

C/- Surjet intradermique

- Tenir le nœud de départ avec la pince et couper au ras de la peau.
- Tirer sur la peau pour allonger la cicatrice.
- Tirer avec la pince le nœud final, ce qui a pour conséquence de ramener la totalité du fil intradermique à l'extérieur. Cette manœuvre est effectuée doucement pour ne pas casser le fil.

D/- Agrafes

- Saisir les deux extrémités de l'agrafe entre les mors de la pince à pansement.
- Introduire le bec de la pince de Michel ou la partie proéminente de l'ôte-agrafe entre la peau et au centre de l'agrafe.
- serrer la pince de Michel ou l'ôte-agrafe, ce qui entraîne l'ouverture de l'agrafe.
- Dégager l'agrafe et la déposer sur la compresse.
- Faire de même pour toute les agrafes ou une sur deux en fonction de la prescription.
- Jeter le coupe-fil dans le conteneur à objet tranchant.
- Immerger la pince de Michel sale dans le bain décontaminant.
- Nettoyer et sécher la cicatrice.
- Si l'incision présente une désunion, il est impossible de rapprocher les berges et de les fixer avec des sutures adhésives.

- En fonction de la cicatrice obtenue, la laisser à l'air ou la recouvrir d'un pansement.
- Immerger les instruments sales dans le bain décontaminant.
- Réinstaller confortablement le patient.
- Fermer le sac à déchets avant de sortir de la chambre du patient.
- Ranger le matériel, nettoyer et décontaminer le chariot.
- Effectuer un lavage simple des mains : eau et savon, durée 30 secondes.
- Noter dans le dossier de soin l'ablation des fils ou des agrafes, l'état de la cicatrice, la pose de sutures adhésives ou de pansement.

POSER ET SURVEILLER UNE GOUTTIERE

I/- Définition de la gouttière

C'est un appareil destiné à immobiliser temporairement un membre ou une partie du corps dans l'attente d'instaurer un traitement plus sur et plus efficace. Il existe plusieurs sortes de gouttières à savoir :

- Les gouttières métalliques grillagées.
- Les gouttières plastiques grillagées.
- Les gouttières pneumatiques gonflables.
- Les gouttières plâtrées.

II/- Buts: Immobiliser temporairement un membre en position de fonction pour éviter d'aggraver la lésion et favoriser une consolidation (action curative).

III/- Indications

- La gouttière est un moyen d'immobilisation utilisé en cas de :
- Fractures avant toute investigation pour une immobilisation provisoire.
- Apres une réduction pour permettre au cal de se former.
- Brûlures après un pansement chirurgical aseptique pour éviter l'infection.
- Arthrite et phlébite pour empêcher les mouvements et éviter le déplacement éventuel des caillots de sang.
- Ostéomyélite pour éviter les fractures spontanées.
- Lymphangites.
- Phlegmons.

IV/- Règles générales à observer pour obtenir une bonne immobilisation.

- Choisir une gouttière qui correspond au membre ou à la partie à immobiliser.
- La gouttière doit immobiliser les articulations sus et sous jacentes pour obtenir une contention correcte du membre blesse.
- Elle doit être bien rembourrée pou assurer une contention suffisante.
- La pose de gouttière doit être faite de façon à maintenir le membre à angle droit.
- Elle doit être suffisamment serrée de manière à obtenir une bonne contention, mais pas trop serrée pour éviter l'arrêt de la circulation.

V/- Matériel

- Un plan dur.
- Gouttière adaptée au membre.
- Coton cardé + gaz ou 2 torchons propres.

- Bandes de gaz,
- 2 Coussinets.
- 2 Sacs de sable.
- Cerceau.
- Talc
- Matériel pour faire un pansement si plaie.
- Echarpe si la gouttière est destinée au membre supérieur.

VI/- Manière de procéder

- Voir le malade, lui expliquer le soin ;
- L'installer confortablement ;

A/- Pour Le membre inférieur

- Placer le plan dur sous le matelas ou sous le drap de dessous (sous la région ou sera posée la gouttière).
- Prévoir un aide pour lui faire tenir la gouttière.
- Préparer la gouttière :
- Placer un torchon propre ou de la gaz dans toute sa longueur.
- Mettre du coton cardé en laissant l'emplacement au talon creux.
- Rabattre le torchon ou la gaze à l'intérieur.
- Poser le 2ème torchon ou une couche de gaz.
- Vérifier si le rebord de la gouttière est protégé.
- Préparer 2 coussinets et les placer un sous le creux de poplité, et l'autre sous le tendon d'Achille.
- Talquer l'intérieur de la gouttière (éviter de talquer la région de la plaie si elle existe).
- Placer la gouttière près de la jambe blessée.
- Placer une main derrière le talon et l'autre au dessous du coup de pied.
- Soulever le membre avec précaution et douceur en exerçant une traction.
- L'aide glisse la gouttière sous la jambe et l'applique contre elle, le pied bien appuyé à angle droit contre la semelle.
- Vérifier si les coussinets sont bien en place.
- Recouvrir la jambe d'un ou deux pansements américains et faire un bandage sans couvrir les orteils.
- Placer les sacs de sable de chaque coté de la gouttière et refaire le lit.

B/- Pour l'immobilisation du membre supérieur

- Soutenir le membre en position de fonction en exerçant une légère traction si fracture.
- L'aide glisse la gouttière adaptable au membre.
- Immobiliser la gouttière par un bandage et mettre une écharpe de Mayor.
- Inscrire le soin sur la feuille de température.
- Entretenir et ranger le matériel.

VII/- Surveillance

La surveillance portera sur :

- **Les orteils** : doivent garder leur couleur normale et ne doivent être ni cyanosés ni pales (arrêt de la circulation).
- **L'état du membre** : oedèmes, escarres.

- **La sensibilité** : le membre ne doit pas être douloureux, les orteils doivent garder leur mobilité.
- **La chaleur du membre** : il ne doit pas y avoir de refroidissement (arrêt de la circulation).
- Noter les observations sur la feuille de température, toute anomalie et sa date d'apparition.
- Une fois la gouttière enlevée, la brosser à l'eau et au savon, la désinfecter, la ranger et la tenir prête à l'emploi.

PREPARATION D'UN PLATRE CONVENTIONNEL

I/- Préparation du patient:

- Retirer les bagues, alliance, bracelets.
- La peau doit être propre, sèche, signaler l'existence d'une plaie cutanée éventuelle.
- Expliquer que le plâtre maintient la fracture par des points d'appui à distance.

II/- Matériel

- Jersey de coton tubulaire, de diamètre adapté au membre qui sera coupé sur une longueur supérieure à celle du plâtre pour pouvoir être renversé aux extrémités et former des bords mousses.
- Du coton cardé, du feutre ou de la housse, qui peuvent être nécessaires pour protéger la peau aux extrémités du plâtre et les zones d'appui : apophyses styloïdes, condyles, talons, tête et col du péroné.
- Une talonnette pour les plâtres de marche, éventuellement des béquilles, des cannes anglaises, une bande large ou une écharpe pour le membre supérieur.
- Des bandes à plâtre a prise rapide, de largeur variable selon l'utilisation qui doit en être faite : bandes de 5, 10, 15 et 20 cm de large.
- Un bac ou une cuvette suffisamment large et remplie d'eau froide ou tiède ou seront immergées l'une après l'autre les bandes plâtrées, immédiatement avant leur utilisation par le chirurgien. L'extrémité des bandes est déroulée sur une dizaine des centimètres, trempées et ressorties puis placées sur le bord de la cuvette , la bande est déposée dans le fond et laissée en place jusqu'à ce que l'eau l'ait parfaitement imbibée . C'est l'opérateur qui applique lui-même les bandes après les avoir pressées modérément en les enroulant sans les serrer autour du membre et en lissant au fur et à mesure. Aucune compression ne doit s'exercer sur le plâtre pendant qu'il sèche.
- Un bistouri peut être prévu pour fondre le plâtre , quelques minutes après sa confection alors qu'il n'est pas encore tout à fait sec , si l'on craint un oedème important , ce qui permettra éventuellement d'écarter les berges de la section. Lorsque le plâtre est déjà sec il faut utiliser une cisaille à plâtre ou une scie circulaire à lame vibrante, qui coupe le plâtre sans entamer le Jersey ni la peau.

III/- Séchage du plâtre :

- Bien que la prise soit rapide, le séchage complet du plâtre dure environ 48 heures, pendant lesquelles on le laissera sécher à l'air ; pour les membres inférieurs, le plâtre sera surélever bien à plat sur des oreillers de façon à éviter toute flexion.
- Une fois le plâtre sec, blanc, dur et sans odeur, l'infirmier(e) doit éventuellement le border avec du sparadrap, un peu de feutre, sans le faire rentrer à l'intérieur.

SURVEILLANCE D'UN MALADE SOUS APPAREIL PLATRE

La surveillance doit être attentive pour dépister rapidement des complications qui peuvent être graves et portera sur :

1/- L'état des extrémités

- L'extrémité d'un membre plâtre doit rester : chaude, rosée, mobile et le pouls doit être perçu.
- Une extrémité violacée, oedemaciée et douloureuse indique une gène à la circulation de retour .Devant cette situation surélever le membre ; si l'état ne s'améliore pas, le plâtre sera fendu sur toute sa longueur et les deux bords écartés.
- Une extrémité blanche, froide, inerte avec abolition du pouls, indique une compression artérielle qui peut aboutir à une ischémie se traduisant par une gangrène du membre ou un syndrome de Wolkman (résultant d'une ischémie des muscles fléchisseurs des doigts). Dans ce cas, le plâtre sera fendu et enlevé.

2/- L'apparition d'une douleur

- Un plâtre bien fait ne doit pas faire souffrir. L'apparition d'une douleur est toujours un signe anormal.
- S'assurer si le plâtre n'est pas trop serré : un oedème peut apparaître 24h à 48h après la fracture et déclencher des phénomènes de compression.
- Repérer le siège de la douleur : une douleur qui apparaît loin du siège de la fracture indique la présence d'escarre qui, par la suite, se confirme par une tache sur le plâtre et une odeur désagréable.
- Devant cette situation fenêtrer le plâtre pour supprimer la compression et permettre les soins de la plaie.
- L'immobilisation du membre inférieur peut favoriser l'apparition d'une phlébite : la douleur s'accompagne d'une légère élévation thermique et d'une accélération modérée du pouls.
- Avertir le médecin et administrer le traitement prescrit (Anticoagulants).

3/- L'efficacité du plâtre

S'assurer si le plâtre n'est pas devenu trop large à la suite de la disparition de l'oedème ou apparition d'une atrophie musculaire. Dans ce cas un déplacement des segments osseux pourrait se faire secondairement. Un nouvel appareil plâtré doit être fait

4/-La prévention de l'ankylose et de l'atrophie musculaire

- Mobiliser chaque jour les articulations non immobilisées. Exemple : mouvements de l'épaule pour un plâtre de l'avant bras. Ou mouvements de la hanche pour un plâtre de la jambe.

- Faire contracter au malade les muscles correspondants sur le membre sain (plusieurs fois) puis faire exécuter la même contraction sur le membre blessé.

ABLATION DE PLATRE

1/- Définition:

Le plâtre est un moyen d'immobilisation de membre fracturé. Son ablation est décidée par le médecin lorsque la fracture est consolidée, (Les contrôles radiologiques effectués régulièrement permettent de surveiller la formation du cal osseux) ou lorsque le plâtre est devenu inefficace (large, cassé ou ébréché) ou encore lorsqu'il constitue un danger pour le patient (plâtre trop serré).

2/- Matériel

- Scie à plâtre
- pince écarteur
- alèse de protection
- savon doux
- antiseptique

3/- Technique

- Fendre le plâtre avec la scie électrique vibratoire,
- Manipuler l'appareil avec beaucoup d'attention pour éviter la sensation désagréable de brûlure chez le patient (la scie n'est pas dangereuse pour la peau).
- Ecarter la fente ainsi obtenue à l'aide de cisaille à plâtre et couper le Jersey avec des ciseaux ;
- Dégager le membre sans que le malade ne fasse d'effort.
- Nettoyer la région plâtrée à l'eau et au savon.
- vérifier la motricité, chaleur, coloration, sensibilité du membre
- Appliquer de la vaseline et un pansement sur les plaques brunâtres de desquamation.
- Effectuer un contrôle radiologique
- Refaire un nettoyage le lendemain.
- Transmettre les anomalies constatées.

PREPARER, POSER ET SURVEILLER UNE ATTELLE DE BOPPE

I/- Définition

C'est une attelle métallique articulée ou non qui permet la surélévation du membre inférieur .Elle est souvent accompagnée d'une broche transosseuse et d'un étrier auquel est fixée une ficelle permettant la suspension des poids servant à réaliser la traction continue.

II/- Principe

L'attelle de Boppe permet la traction directe sur le membre fracturé à l'aide de broche traversant l'os de part et d'autre dont les extrémités sont fixées à un trier métallique sur lequel s'exerce la traction .C'est un moyen de réduction temporaire qui prépare à la réduction définitive.

III/- Buts

- Rétablir l'anatomie de l'os en corrigeant le déplacement ce qui permet de réaliser l'immobilisation et par voie de conséquence obtenir la formation d'un cal osseux.
- Rétablir la fonction du membre fracturé.

IV/- Indications

L'extension trans-osseuse est réalisée en urgence au lit du malade, en salle d'opération, ou en salle de plâtre. Elle est indiquée chez :

- Les fractures de la jambe 1/3 inférieur.
- Les fractures de la diaphyse fémorale.
- Les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus.

V/- Préparation du matériel

A/ Le nécessaire pour le champ opératoire.

B/ Matériel pour la pose de la broche

- Blouse de chirurgien stérile
- Gants stériles
- Champs stériles
- Compresses stériles
- Antiseptiques : alcool à 70°, bétadine ou teinture d'iode.
- Pince à servir
- Boite à instruments stériles contenant
  - Bistouris
  - Broche de KIRSHNER (fine 1à2mm de diamètre)
  - Perforateur à guidage : pour introduire la broche
  - Etrier
  - Pince de Péan
  - Pince de Kocher
  - Pince coupante de LISTON
  - Bouchon de liège

C/ Matériel pour confectionner l'appareil de Boppe

- Attelle de Boppe
- Coton cardé
- Bandes de gaz
- Cordelette solide ou fil de nylon gros calibre
- Poulies
- Sparadrap
- Paire de ciseaux
- Plan dur (planche)
- 2 cales

D/- Manière de procéder

- Voir le malade, lui expliquer le soin et le rassurer
- Préparer l'appareil :
  - Confectionner le berceau HAMAC avec du coton cardé et des bandes sur toute la longueur de l'attelle
  - Préparer un anneau pour le talon et un coussinet pour le tendon d'Achile
  - Capitonner les extrémités qui seront en contact avec le siège du malade avec du coton cardé et maintenir par les bandes de gaze.

- Placer le plan dur sous le matelas.
- Préparer le champ opératoire à la région choisie pour l'introduction de la broche, puis poser l'attelle et y allonger le membre fracturé.
- Servir le médecin et l'aider à poser la broche de KISCHNER et l'étrier.
- Fixer la corde à l'étrier et la faire passer sur la ou les poulies.
- Suspendre le poids 1/10è du poids du malade, le pied en angle droit.
- Fixer l'attelle au lit par les bandes de gaze.
- Surélever le pied du lit par les cales.
- Désinfecter les extrémités de la broche et mettre des compresses stériles autour pour éviter l'infection.
- Placer les bouchons de liège aux extrémités de la broche.
- Inscrire les soins sur la feuille de température.

VI/- La surveillance: La surveillance de l'attelle de Boppe est triple.

A/ Surveillance de l'extension elle-même: Elle doit être continue :

- Eviter d'enlever les poids au cours des soins et la réfection du lit.
- En aucun cas, la traction ne doit être interrompue.
- Faire du radio de contrôle le plus fréquemment possible pour vérifier si la traction est suffisante dans le cas contraire, ajouter un poids supplémentaire à la demande du chirurgien.
- En cas de traction trop forte (fragments osseux, éloigner l'un de l'autre à la RX) réduire les poids sur avis médical.
- Vérifier si la traction est faite dans l'axe voulu.

B/ Surveillance de la Broche

- Surveiller attentivement les extrémités de la broche pour dépister une infection éventuelle.
- Faire les soins quotidiens des points d'entrée et sortie de la Broche puis protéger par des compresses stériles.
- Surveiller la bonne position de l'appareil.

C/ surveillance du membre

- Vérifier le talon pour dépister une éventuelle escarre.
- Faire les soins préventifs d'escarres au siège et au talon.
- Faire des contractions musculaires (par le malade lui-même).
- Faire des mouvements de la cheville et de la hanche pour éviter l'ankylose des articulations.

D/ Surveillance du malade lui-même

- Surveiller le siège à la recherche d'un début d'escarre.
- Vérifier l'état du membre et rechercher les signes d'une phlébite.
- Surveiller l'apparition des complications de décubitus (pulmonaires et urinaires...)

VI/- Nettoyage et désinfection de l'attelle

- Apres l'ablation de l'attelle, jeter coton et bandes.
- Laver et désinfecter l'attelle.
- Préparer de nouveau l'attelle qui sera prête à l'utilisation.
- La ranger dans un endroit à l'abri des poussières

.

PREPARER ET SURVEILLER UNE TRACTION

I/-Indication de la traction

- Certaines fractures des extrémités du fémur ou de la jambe, quand elles sont comminutives ou ouvertes.
- Certaines fractures diaphysaires quand les lésions cutanées ne permettent pas une ostéosynthèse ou un fixateur externe.
- Certaines fractures- luxations du rachis cervical.
- Elle peut être continuée jusqu'à la consolidation osseuse, ou temporaire jusqu'à ce que la cicatrisation cutanée permette une ostéosynthèse.

II/-Traction

- Elle est appliquée à une partie du corps ou à une extrémité, pendant qu'une contre-extension tire dans la direction opposée, dans la traction directe cette contre-extension est constituée par le poids du corps.
- La traction- suspension soulage une partie élective d'un membre, à l'aide de poids et de poulies suspendus à un cadre et d'étriers ou de sangles ou de hamac.
- Elle peut être appliquée sur la peau par des bandes collantes élastiques ou non, ou être trans-osseuse à l'aide de broches ou de clous transfixant l'os.

III/-Préparation du lit

- Prévoir un matelas à eau.
- De quoi surélever les pieds ou la tête du lit (contre extension)
- Installer le cadre.
- Préparer poids, ficelles, poulies (vérifier leur bonne marche).
- Préparer attelle et hamac.
- Faire le lit en deux parties (draps et couvertures).

IV/-L'installation du malade

- L'installer en conservant l'alignement du membre, la traction s'effectuant en opposition exacte de la contre-extension.
- Glisser le hamac, l'attelle sous le membre.
- Ajuster la ficelle, les poulies correspondantes.
- Mettre les poids en place selon prescription (en règle, 1/10 Pc).
- S'assurer de l'absence de frottement, tant au niveau du montage, qu'au niveau du membre.

V/-Surveillance de l'extension

- S'assurer de la permanence du bon alignement des différents segments du corps et de la traction.
- Ne jamais retirer les poids (pour réfection du lit) car la traction doit être continue.
- Prévenir l'équinisme du pied en le maintenant à angle droit.
- Vérifier que la broche soit bien tendue et qu'elle ne bouge pas.
- Surveiller les points d'entrée de la broche : signaler toute rougeur, tout suintement, toute douleur, pour déceler une éventuelle infection locale.
- Faire le pansement si nécessaire et s'il y en a.
- Contrôler la sensibilité cutanée à la recherche d'une compression nerveuse.

- Signaler si le malade souffre (anomalie, car la traction a un effet antalgique).

VI/-Surveillance générale.

- Prévention des complications de décubitus.
- Aider le malade dans ses actes quotidiens (toilettes, mictions, défécation).
- Le distraire et être attentif à ses besoins pour lui faire accepter sa longue immobilisation.
- Travailler en collaboration avec les kinésithérapeutes pour la rééducation.

PREPARATION DU MALADE ET DU MATERIEL POUR UNE DILATATION URETRALE

I/- Définition

C'est une technique qui consiste à introduire dans l'urètre des bougies de plus en plus grosses pour permettre la dilatation progressive d'un rétrécissement.

II/- Indications

La dilatation urétrale est indiquée en cas de rétrécissement de l'urètre d'origines infectieuses, gonococcique le plus souvent, ou d'origines traumatiques.

III/- Contre indications: Infection urinaire (risque d'infection ascendante).

IV/- Préparation du malade

- Préparer psychologiquement le malade.
- Lui expliquer l'utilité des soins.
- Le prévenir des séances de dilatation qui auront lieu 1 à 2 fois par semaine.
- Lui administrer le traitement anti-infectieux (sulfamides urinaire ou antibiotiques) prescrit.

V/- Préparation du matériel

- Table d'examen
- Petit chariot
- Pince à servir
- Compresses stériles + champ stérile
- Grand plateau stérile
- Alcool iodé ou bétadine.
- Vaseline stérile
- Ventouse stérile
- Boite à beniqués métalliques stériles (grosseur variable du numéro 18 au numéro 60).
- Boite de bougies en gomme ou en plastique stériles
- Protection du lit (alèze en toile et alèze en caoutchouc).
- 2 haricots

VI/- Gestes effectués par l'infirmier:

- Badigeonne le plateau et y dispose un champ, et quelques compresses stériles.
- Dépose une paire de gants stériles dans le plateau.
- Verse la vaseline dans la ventouse stérile.
- Prépare la protection (alèze en toile et alèze en caoutchouc).
- Dispose tout le matériel sur le chariot.
- Installe le malade sur table d'examen.

- Place la protection sous le siège du patient
- Surveille les réactions du malade au cours et après l’examen
- Entretient, stérilise et range le matériel

BIBLIOGRAPHIE

- -L’infirmier et les soins intensifs
- Checklist-soins infirmiers, Lamer-Abdella.
- -les techniques des soins infirmiers
- 3eme édition LAMARRE A.Huber,B.Karasek-kretzinger, U.Jobin-Howald.
- -les soins en pathologie et chirurgie digestive
- J.-M Catheline/G.Champault Masson 1990.
- -Traumatologie, Orthopédie, Rhumatologie et soins infirmiers
- Cathrine Remond , module n°4, edition LAMMARE 2000.
- -soins infirmiers en chirurgie
- Catherine Remond, 2 eme édition , les fondamentaux.
- -soins chirurgicaux,
- collection de l’infirmiers , Ythier A., Meuriot N. , fascicule 4 , VIGOT.
- -interventions et soins infirmiers en chirurgie digestive
- J.-L. Piel.Desruisseaux , MASSON.
- -L’opéré des voies urinaires
- soins en chirurgie, L.Boccon-Gibod. MASSON 1990
- -L’opéré abdominal
- soins en chirurgie, G.Champault Masson 1982
- -L’opéré thoracique
- soins en chirurgie H.Eschapasse, MASSON1982.
- http/www.infirmiers.com/protocoles
- http/www.etudiantinfirmier.com